USER´S MANUAL
BEDIENUNGSANLEITUNG
MANUEL D`UTILISATION
MANUAL DE USUARIO
INSTRUKCJA OBSŁUGI
MANUALE D‘ USO





LD **DDQ** SERIES

DSP-CONTROLLED 2-WAY ACTIVE SPEAKER

LDDDQ15

You‘ve made the right choice!

We have designed this product to operate reliably over many years. LD Systems stands for this with its name and many years of experience as a manufacturer of high-quality audio products.

Please read this User‘s Manual carefully, so that you can begin making optimum use of your LD Systems product quickly.

You can find more information about LD SYSTEMS at our Internet site WWW.**LD-SYSTEMS**.COM

Introduction

Their outstanding performance of the LD Systems DDQ series is the result of a precise design and perfect features that deserve top marks across the board.
The DDQ15 active speaker is loaded with a Faital Pro woofer and a BMS tweeter. They are driven separately by two Hypex UCD700 700W power stage modules.
The signal is processed by a Sharc DSP programmed especially for the DDQ active systems with converters that have a remarkable dynamic range of 127dB. It handles all protection functions, whereby the predictive peak limiter is especially worthy of mention. With a look ahead time of 1 millisecond, it ensures absolutely distortion-free reproduction even at maximum volume. The bass-reflex enclosure of the active speaker is made of multiplex. It is also easy to transport thanks to the innovative Evolutive handles and the comparatively low weight.
The DDQ15 active speaker is designed for all PA applications: for mobile use, for permanent installation, in compact systems, FOH systems or delay lines, and thanks to the integral 50° angle, it can also be used as a stage monitor. All DDQ systems are made in Germany!

LD **DDQ**SERIES

DSP-CONTROLLED 2-WAY ACTIVE SPEAKER

LDDDQ15



PREVENTIVE MEASURES:

1. Please read these instructions carefully.
2. Keep all information and instructions in a safe place.
3. Follow the instructions.
4. Observe all safety warnings. Never remove safety warnings or other information from the equipment.
5. Use the equipment only in the intended manner and for the intended purpose.
6. Use only sufficiently stable and compatible stands and/or mounts (for fixed installations). Make certain that wall mounts are properly installed and secured. Make certain that the equipment is installed securely and cannot fall down.
7. During installation, observ e the applicable safety regulations for your country.
8. Never install and operate the equipment near radiators, heat registers, ovens or other sources of heat. Make certain that the equipment is always installed so that is cooled sufficiently and cannot overheat. Avoid direct sunlight!
9. Never place sources of ignition, e.g., burning candles, on the equipment.
10. Ventilation slits must not be blocked.
11. Do not use this equipment in the immediate vicinity of water (does not apply to special outdoor equipment - in this case, observe the special instructions noted below. Do not expose this equipment to flammable materials, fluids or gases.
12. Make certain that dripping or splashed water cannot enter the equipment. Do not place containers filled with liquids, such as vases or drinking vessels, on the equipment.
13. Make certain that objects cannot fall into the device.
14. Use this equipment only with the accessories recommended and intended by the manufacturer.
15. Do not open or modify this equipment.
16. After connecting the equipment, check all cables in order to prevent damage or accidents, e.g., due to tripping hazards.
17. During transport, make certain that the equipment cannot fall down and possibly cause property damage and personal injuries.
18. If your equipment is no longer functioning properly, if fluids or objects have gotten inside the equipment or if it has been damaged in anot her way, switch it off immediately and unplug it from the mains outlet (if it is a powered device). This equipment may only be repaired by authorized, qualified personnel.
19. Clean the equipment using a dry cloth.
20. Comply with all applicable disposal laws in your country. During disposal of packaging, please separate plastic and paper/cardboard.
21. Plastic bags must be kept out of reach of children.

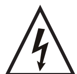
FOR EQUIPMENT THAT CONNECTS TO THE POWER MAINS:

22. CAUTION: If the power cord of the device is equipped with an earthing contact, then it must be connected to an outlet with a protective ground. Never deactivate the protective ground of a power cord.
23. If the equipment has been exposed to strong fluctuations in temperature (for example, after transport), do not switch it on immediately. Moisture and condensation could damage the equipment. Do not switch on the equipment until it has reached room temperature.
24. Before connecting the equipment to the power outlet, first verify that the mains voltage and frequency match the values specified on the equipment. If the equipment has a voltage selection switch, connect the equipment to the power outlet only if the equipment values and the mains power values match. If the included power cord or power adapter does not fit in your wall outlet, contact your electrician.
25. Do not step on the power cord. Make certain that the power cable does not become kinked, especially at the mains outlet and/or power adapter and the equipment connector.
26. When connecting the equipment, make certain that the power cord or power adapter is always freely accessible. Always disconnect the equipment from the power supply if the equipment is not in use or if you want

to clean the equipment. Always unplug the power cord and power adapter from the power outlet at the plug or adapter and not by pulling on the cord. Never touch the power cord and power adapter with wet hands.
27. Whenever possible, avoid switching the equipment on and off in quick succession because otherwise this can shorten the useful life of the equipment.
28. IMPORTANT INFORMATION: Replace fuses only with fuses of the same type and rating. If a fuse blows repeatedly, please contact an authorised service centre.
29. To disconnect the equipment from the power mains completely, unplug the power cord or power adapter from the power outlet.
30. If your device is equipped with a Volex power connector, the mating Volex equipment connector must be unlocked before it can be removed. However, this also means that the equipment can slide and fall down if the power cable is pulled, which can lead to personal injuries and/or other damage. For this reason, always be careful when laying cables.
31. Unplug the power cord and power adapter from the power outlet if there is a risk of a lightning strike or before extended periods of disuse.



CAUTION:
Never remove the cover, because otherwise there may be a risk of electric shock. There are no user serviceable parts inside. Have repairs carried out only by qualified service personnel.

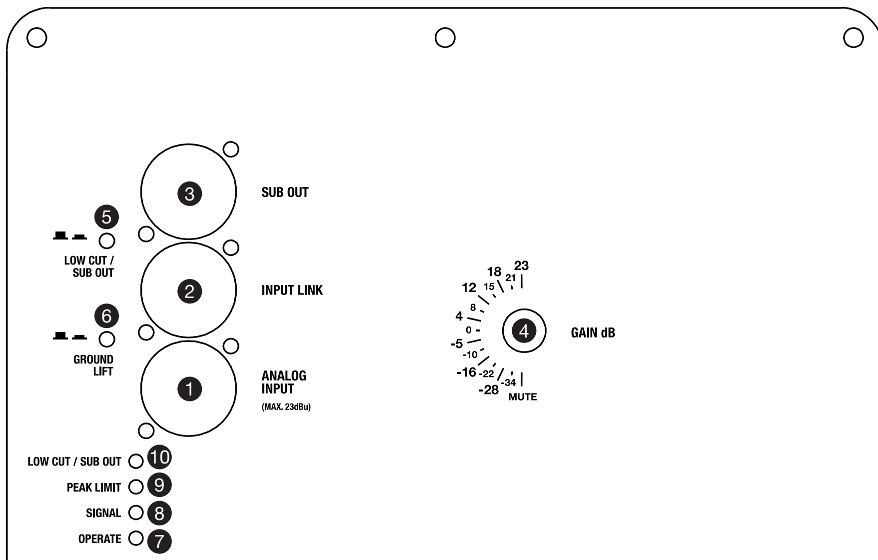

The lightning flash with arrowhead symbol within an equilateral triangle is intended to alert the user to the presence of uninsulated "dangerous voltage" within the product's enclosure that may be of sufficient magnitude to constitute a risk of electrical shock.


The exclamation mark within an equilateral triangle is intended to alert the user to the presence of important operating and maintenance instructions.

CAUTION – HIGH VOLUME LEVELS WITH AUDIO PRODUCTS!
This equipment is intended for professional use. Therefore, commercial use of this equipment is subject to the respectively applicable national accident prevention rules and regulations. As a manufacturer, Adam Hall is obligated to notify you formally about the existence of potential health risks.
Hearing damage due to high volume and prolonged exposure: When in use, this product is capable of producing high sound-pressure levels (SPL) that can lead to irreversible hearing damage in performers, employees, and audience members. For this reason, avoid prolonged exposure to volumes in excess of 90 dB.


To prevent possible hearing damage, avoid listening at high volume levels over long periods of time. Even exposure to short bursts of loud noise can result in hearing loss. Please keep the volume constantly at a comfortable level.

CONNECTIONS, **CONTROLS, AND INDICATORS**:



❶ **ANALOG INPUT**
Balanced XLR line input (23 dBu max.).

❷ **INPUT LINK**
Balanced XLR line output This audio signal is analogous to the signal of the line input ANALOG INPUT.

❸ **SUB OUT**
Balanced XLR subwoofer line output Connection for an active subwoofer without an internal low-pass filter. Press the LOW CUT / SUB OUT switch to activate both the internal low-cut filter of the DDQ15 active speaker as well as the low-pass filter for the SUB OUT line output.

❹ **GAIN DB**
Input sensitivity control with respect to the volume of the amplifier module. If the maximum input level (23 dBu) is exceeded, this is indicated by collective flashing of LEDs 7-10. In this case, reduce the level of the signal source to avoid negative effects on the sound.

❺ **LOW CUT / SUB OUT**
This switch activates both the low-cut filter of the DDQ15 active speaker (100 Hz, 18 dB/Oct. Butterworth) as well as the low-pass filter (100 Hz, 18 dB/Oct. Butterworth) for the SUB OUT. If the switch is not pressed, the DDQ15 active speaker operates in full-range mode and the output signal for the subwoofer is unfiltered.

CONNECTIONS, **CONTROLS, AND INDICATORS**:

❻ **GROUND LIFT**
Can eliminate ground loop hum if devices with varying ground potentials are connected.

❼ **OPERATE LED**
Lights up once the speaker system is switched on, properly connected to the power mains, and operational.

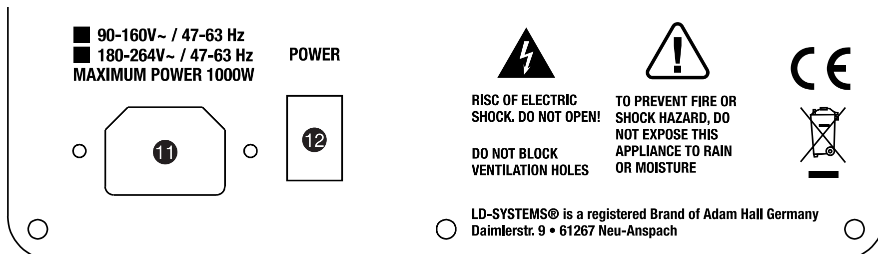
❽ **SIGNAL LED**
Lights up when an audio signal is present at the line input (> -30dBu).

❾ **PEAK LIMIT LED**
Lights up if the speaker is operating in the clipping range. Brief flashing is not a cause for concern, since the internal audio limiter compensates for over-modulation. Permanent illumination should be avoided by reducing the input level.

❿ **LOW CUT / SUB OUT LED**
Lights up as soon as the LOW CUT / SUB OUT switch is pressed.

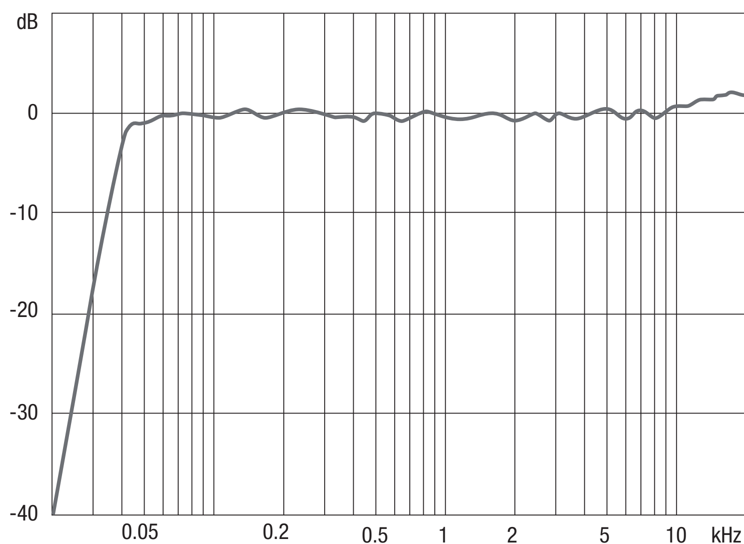
⓫ **AC INPUT**
Lockable, Volex-compatible power socket. Connection via the included IEC power cord. To unlock, please press the spring-loaded button on the connector.
IMPORTANT INFORMATION: BEFORE using this equipment, make certain that the mains voltage of your energy utility and the operating voltage of the device match! Note the markings on the rear of the equipment (90-160V ~ / 47-63 Hz or 180-264V ~ / 47-63 Hz)!

⓬ **POWER**
On / Off switch for the power supply of the device. Before switching the active speaker on or off, always adjust the volume to minimum (GAIN DB all the way to the left). After power on, the DSP unit takes a few seconds to initialise, after which the OPERATE LED lights up to indicate that the active speaker is now operational.

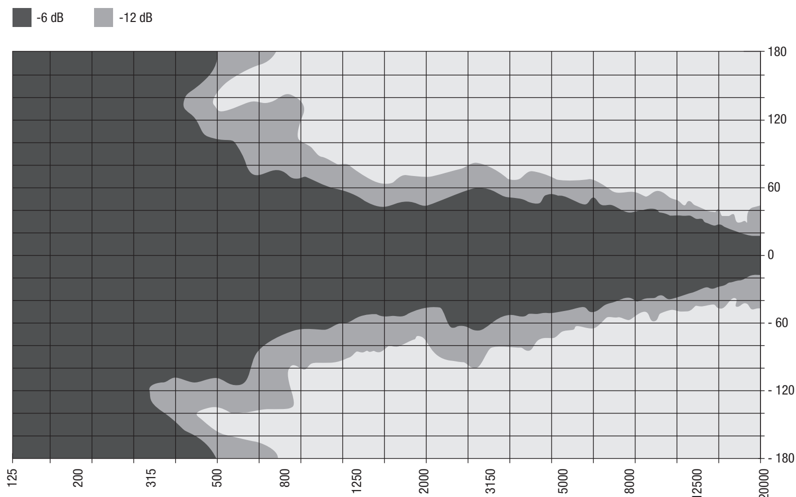


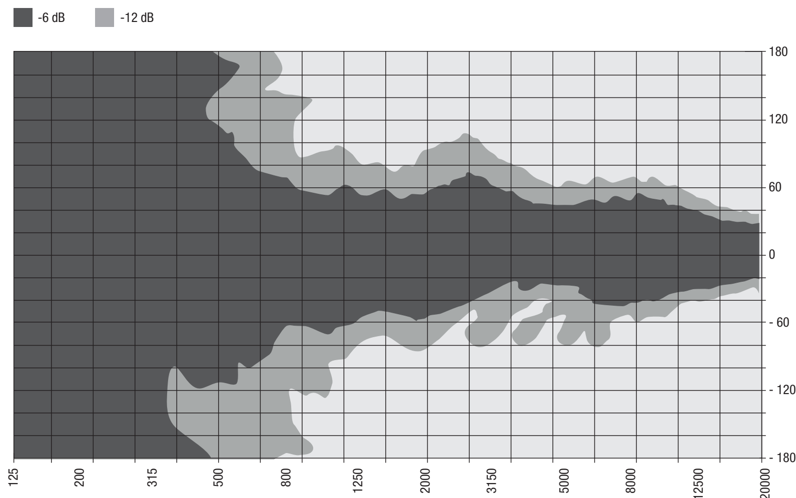
LD SYSTEMS

FREQUENCY RESPONSE:



DISPERSION BEHAVIOUR:

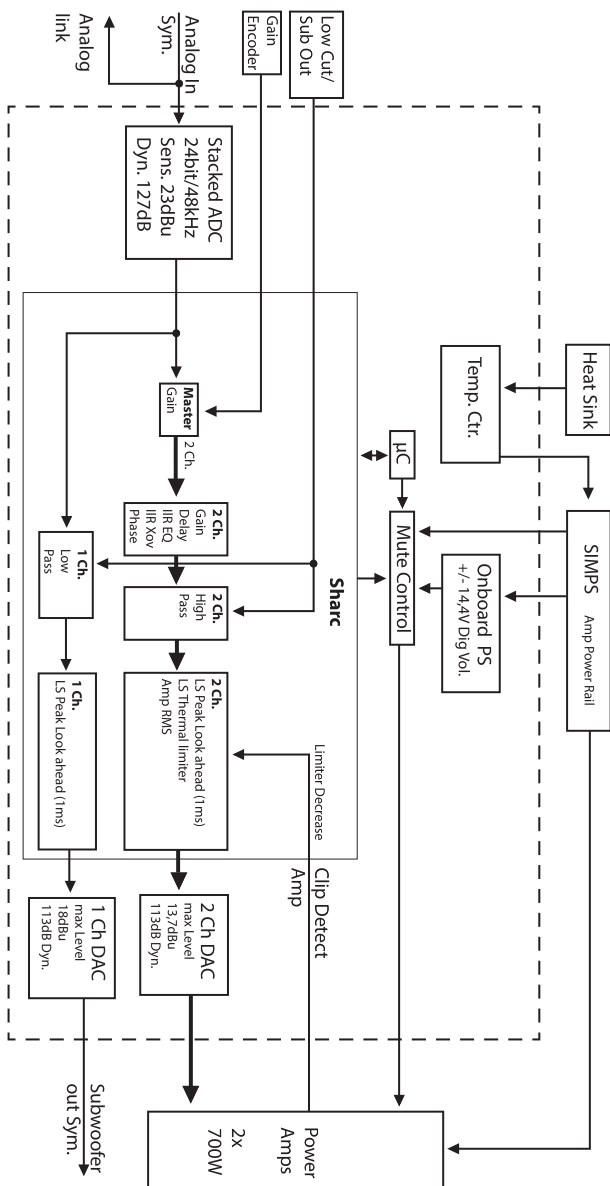




ENGLISH
DEUTSCH
FRANCAIS
ESPAÑOL
POLSKI
ITALIANO

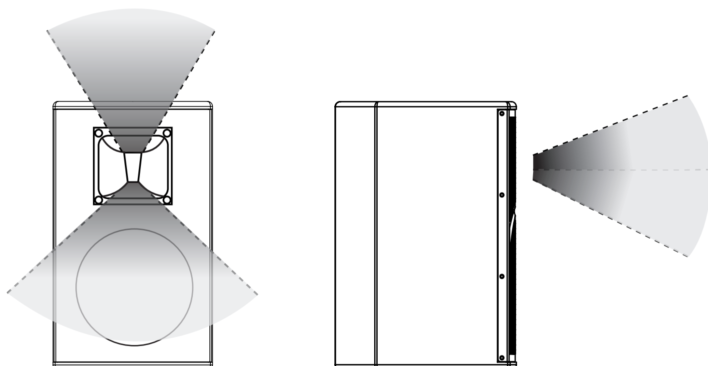
LD SYSTEMS

DSP BLOCK DIAGRAMME:



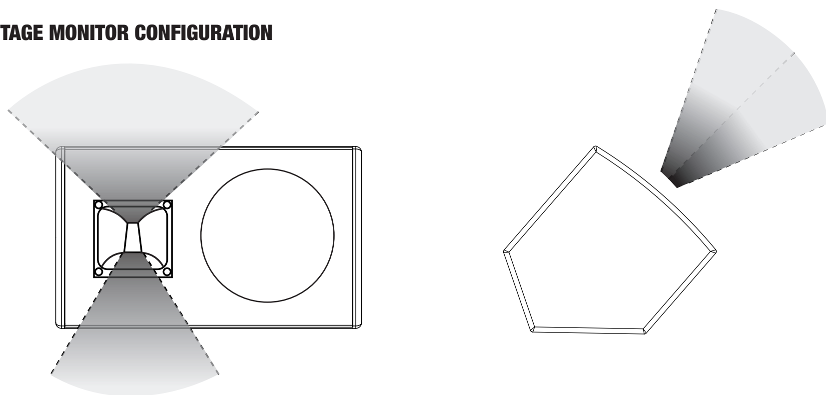
HORN CONFIGURATION:

FRONT OF HOUSE CONFIGURATION



For the front of house application, the narrower side of the HF horn opening must face downward.

STAGE MONITOR CONFIGURATION



For use as a stage monitor, the LD Systems DDQ15 active speaker can be positioned on its side. If necessary, the HF horn can be rotated by 90° in order to attain a larger treble range dispersion angle. To do this, the active speaker must first be switched off and disconnected from the mains. Next remove the front grille and loosen and remove the screws on the mounting flange of the horn Afterwards the horn can be rotated by 90° and re-fastened (please never rotate more than 90°). If the HF horn is to be rotated back for a vertical setup, this must always be done in the opposite direction. Rotating the HF horn multiple times in the same direction can damage the leads to the HF system or its terminals.



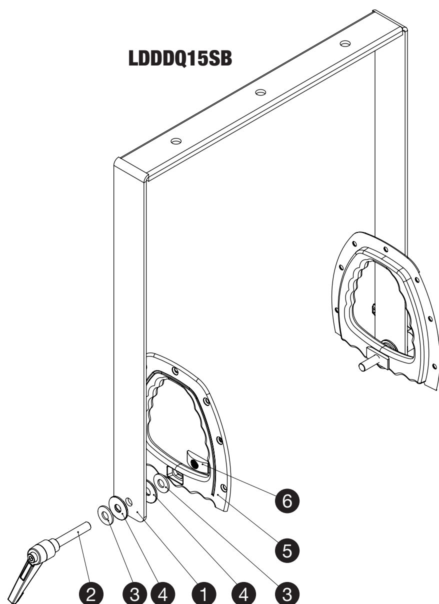
INSTALLATION & MOUNTING:

ENGLISH DEUTSCH FRANCAIS ESPAÑOL POLSKI ITALIANO

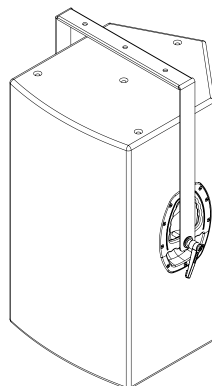
FLOWN OPERATION:
The speaker is equipped with appropriate flyware for flown operation.
The LDDDQ15 has M10 threads for use with M10 eyelet bolts, which can be used to suspend the speakers on chains with snap hooks or on wire ropes.
As an alternative to flying points, the speaker can be flown using the LDDDQ15SB swing bracket developed especially for use with the LDDDQ15 speaker. The assembly instructions can be found on the following pages of this user's manual.
Please use only appropriately certified, undamaged flyware (flying points, eyelet bolts, snap hooks, chains, wire ropes, etc.). The speaker must be additionally secured against falling using suitable and appropriately dimensioned chains and/or steel cables. Please also observe the requirements with regard to installation personnel. Mounting on crossbars, ceilings, walls, etc. should be carried out only by appropriately trained personnel. Please observe the applicable regulations (which vary from country to country)!

MAINTENANCE:
The best way to clean the surface of the speaker cabinet is to use a dry, medium-hard brush (for example, a wallpaper brush). Use only a dry cloth to clean the control panel.

MOUNTING BRACKET LDDDQ**15**SB:



1. **BRACKET**
2. **LEVER SCREW**
3. **STEEL WASHER**
4. **RUBBER WASHER**
5. **GRIP FRAME**
6. **SEMI CIRCULAR NUT**



ACCESSORIES:

ENGLISH
DEUTSCH
FRANCAIS
ESPAÑOL
POLSKI
ITALIANO

LDDDQ15B
Protective cover for LDDDQ15



SPS54B
Speaker stand



SPECIFICATIONS:

Product type:		PA speaker, DSP-controlled
Type:		active
Woofer size:	"	15
Woofer size:	mm	380
Woofer magnet:		neodymium
Woofer brand:		Faital Pro (15FH520, 4 ohms)
Woofer voice coil:	"	3
Woofer voice coil:	mm	77
Horn:		asymmetrical horn
Tweeter size:	"	1,4
Tweeter size:	mm	36
Tweeter magnet:		ceramic
Tweeter brand:		BMS 4554L
Tweeter voice coil:	"	1,75
Tweeter voice coil:	mm	44,4
Dispersion angle (H x V):	°	80 x 60 asymmetrical
AD/DA converter:		24-bit / 48 kHz
DSP:		Sharc
Amplifier:		2 x Class D, Hypex UCD700
Woofer output (RMS):	W	700
Tweeter power output (RMS):	W	700
Frequency response:	Hz	38 - 20.000
Crossover frequency:	Hz	1.300
Max. SPL (continuous):	dB	124 @ 100 - 10,000Hz continuous program
Max. SPL (peak):	dB	136*
Protection:		DSP-based "look ahead" limiter, RMS speaker limiter, RMS power supply limiter, overvoltage, overcurrent
Input impedance:	kOhms	10
Input sensitivity:	dBu	max. 23
Controls:		Gain dB, low-cut / sub out, ground lift, power switch
Indicators:		Operate, signal, peak limit, low-cut / sub out
Line Inputs:		1
Line input connectors:		XLR
Line outputs:		Input link, sub out
Line output connectors:		XLR

SPECIFICATIONS:

Operating voltage:		180 - 264 V AC, 47 - 63 Hz (EU model) 90 - 160 V AC, 47 - 63 Hz (US model)
Cabinet material:		15mm birch plywood / 18mm birch plywood
Cabinet surface:		Polyurea
Cabinet type:		bass reflex
Monitor angle:	°	50
Width:	mm	420
Height:	mm	736
Depth:	mm	488
Weight:	kg	32
Other features:		LD SYSTEMS Evolutive handles, 36 mm flange, swing-bracket-ready, switchable high pass filter (100 Hz, Butterworth, 18 dB), 14x M10 flying points
		*Short term max. SPL peak @ 1m with pink noise

MANUFACTURER´S DECLARATIONS:

MANUFACTURER'S WARRANTY

This warranty extends to the LD SYSTEMS branded product you purchased from Adam Hall. The statutory warranty rights against the vendor shall not be affected by this warranty. Rather, this warranty gives you additional independent claims against Adam Hall.

With this warranty, Adam Hall ensures that products you have purchased from Adam Hall or Adam Hall partners, under normal use, are free of defects in material or workmanship for a period of 2 years from the date of purchase. The warranty period begins on the date of purchase. In order to assert a claim for warranty service, the proof of date of purchase is provided by the receipt bearing the date of purchase or the date of purchase on the delivery note. You are entitled to warranty service under the conditions and provisions set out in this document, if a repair within the warranty period is required.

This warranty applies only to the original purchaser of the products supplied by Adam Hall and is not transferable to any person to whom the property is transferred by the original purchaser.
Within the warranty period, the defective parts or the product from Adam Hall will be repaired or replaced. Under the terms of this warranty, all the replaced or removed components become the property of Adam Hall.

In the unlikely event that a product acquired from Adam Hall, repeatedly exhibits a defect, Adam Hall may decide, at its discretion, to replace this product with a comparable product of at least the same performance.

Adam Hall does not guarantee that the operation of this product will be uninterrupted or error-free. Adam Hall accepts no responsibility for any damage due to incorrect compliance with the instructions received in the delivery.

This warranty does not extend to:
- wearing parts (eg battery, tubes).
- devices that have had their serial number removed or damaged, or failed as a result of an accident
- inappropriate or abusive use or other external causes
- devices that were not used in accordance with the operating parameters defined in the user documentation shipped with the product
- devices that have been repaired using parts not made or distributed by Adam Hall
- devices that have been serviced, modified or repaired by someone other than Adam Hall or an authorised service partner.

These terms and conditions constitute the complete and exclusive warranty agreement between you and Adam Hall regarding the Adam Hall branded product you have purchased.

This warranty is valid only within Europe. Outside of Europe please contact our official distributors.



MANUFACTURER´S DECLARATIONS:

LIMITATION OF LIABILITY

If your Adam Hall branded hardware product fails to work as warranted above, your sole and exclusive remedy shall be repair or replacement. Adam Halls' maximum liability under this limited warranty is expressly limited to the lesser of the price you have paid for the product or the cost of repair or replacement of any components that malfunction under conditions of normal use.

Adam Hall is not liable for any damages caused by the product or the failure of the product, including any lost profits or savings or special, incidental, or consequential damages. Adam Hall is not liable for any claim made by a third party or made by you for a third party.

This limitation of liability applies whether damages are sought, or claims are made, under this Limited Warranty or as a tort claim (including negligence and strict product liability), a contract claim, or any other claim, and cannot be rescinded or changed by anyone. This limitation of liability will be effective even if you have advised Adam Hall or an authorized representative of Adam Hall of the possibility of any such damages, but not, however, in the event of claims for damages in connection with personal injuries.

This manufacturer‘s warranty grants you specific rights; depending on jurisdiction (nation or state), you may be be entitled to additional claims. You are advised to consult applicable state or national laws for a full determination of your rights.

REQUESTING WARRANTY SERVICE

To request warranty service for the product, contact Adam Hall or the Adam Hall authorized reseller from which you purchased the product.

EC DECLARATION OF CONFORMITY

The equipment marketed by Adam Hall complies (where applicable) with the essential requirements and other relevant specifications of Directives 1999/5/EC (R&TTE), 2004/108/EC (EMC) und 2006/95/EC (LVD). Additional information can be found at www.adamhall.com.

MANUFACTURER´S DECLARATIONS:

PROPER DISPOSAL OF THIS PRODUCT



(Valid in the European Union and other European countries with waste separation)

This symbol on the product, or the documents accompanying the product, indicates that this appliance may not be treated as household waste. This is to avoid environmental damage or personal injury due to uncontrolled waste disposal. Please dispose of this product separately from other waste and have it recycled to promote sustainable economic activity.

Household users should contact either the retailer where they purchased this product, or their local government office, for details on where and how they can recycle this item in an environmentally friendly manner.
Business users should contact their supplier and check the terms and conditions of the purchase contract. This product should not be mixed with other commercial wastes for disposal .

ENVIRONMENTAL PROTECTION AND ENERGY CONSERVATION

Energy conservation is an active contribution to environmental protection. Please turn off all unneeded electrical devices. To prevent unneeded devices from consuming power in standby mode, disconnect the mains plug.

Sie haben die richtige Wahl getroffen!

Dieses Gerät wurde unter hohen Qualitätsanforderungen entwickelt und gefertigt, um viele Jahre einen reibungslosen Betrieb zu gewährleisten. Dafür steht LD Systems mit seinem Namen und der langjährigen Erfahrung als Hersteller hochwertiger Audioprodukte.

Bitte lesen Sie diese Bedienungsanleitung sorgfältig, damit Sie Ihr neues Produkt von LD Systems schnell optimal einsetzen können.

Mehr Informationen zu LD SYSTEMS finden Sie auf unserer Internetseite WWW.**LD-SYSTEMS**.COM

Einführung

Die überragende Leistung der LD Systems DDQ-Serie ist das Resultat einer präzisen Konzeption und perfekten Ausstattung, die nur Bestnoten verdient.
Der DDQ15 Aktiv-Lautsprecher ist mit einem Tief/Mitteltönern von Faital Pro und einem BMS Hochtontreiber bestückt. Diese werden von zwei Hypex UCD700 700W-Endstufenmodulen separat angesteuert.
Das Signal bearbeitet ein eigens für die DDQ-Aktivsysteme programmierter Sharc DSP, dessen Wandler einen beachtlichen Dynamikumfang von 127dB besitzen. Er übernimmt sämtliche Schutzfunktionen, wobei der vorausschauende Peak Limiter besonders hervorgehoben werden muss. Er sorgt mit einer Look Ahead-Zeit von 1 Millisekunde für eine absolut verzerrungsfreie Wiedergabe selbst bei höchsten Lautstärken. Die Bassreflexkonstruktion des Aktiv-Lautsprechers ist aus Multiplex gefertigt. Dank der innovativen Evolutive-Griffe und des vergleichsweise geringen Gewichts ist er zudem bequem zu transportieren.
Der DDQ15 Aktiv-Lautsprecher ist für alle PA-Anwendungen konzipiert: für den mobilen Einsatz, zur Festinstallation, in Kompaktanlagen, FOH-Systemen oder Verzögerungslinien und Dank des integrierten 50°-Winkel auch als Bühnenmonitor einzusetzen. Alle DDQ-Systeme werden in Deutschland gefertigt!

LD **DDQ** SERIE

DSP GESTEUERTER 2-WEGE AKTIV-LAUTSPRECHER

LDDDQ15



ENGLISH
DEUTSCH
FRANCAIS
ESPAÑOL
POLSKI
ITALIANO

SICHERHEITSHINWEISE:

1. Lesen Sie diese Anleitung bitte sorgfältig durch.
2. Bewahren Sie alle Informationen und Anleitungen an einem sicheren Ort auf.
3. Befolgen Sie die Anweisungen.
4. Beachten Sie alle Warnhinweise. Entfernen Sie keine Sicherheitshinweise oder andere Informationen vom Gerät.
5. Verwenden Sie das Gerät nur in der vorgesehenen Art und Weise.
6. Verwenden Sie ausschließlich stabile und passende Stative bzw. Befestigungen (bei Festinstallationen). Stellen Sie sicher, dass Wandhalterungen ordnungsgemäß installiert und gesichert sind. Stellen Sie sicher, dass das Gerät sicher installiert ist und nicht herunterfallen kann.
7. Beachten Sie bei der Installation die für Ihr Land geltenden Sicherheitsvorschriften.
8. Installieren und betreiben Sie das Gerät nicht in der Nähe von Heizkörpern, Wärmespeichern, Öfen oder sonstigen Wärmequellen. Sorgen Sie dafür, dass das Gerät immer so installiert ist, dass es ausreichend gekühlt wird und nicht überhitzen kann. Direkte Sonneneinstrahlung vermeiden!
9. Platzieren Sie keine Zündquellen wie z.B. brennende Kerzen auf dem Gerät.
10. Lüftungsschlitze dürfen nicht blockiert werden.
11. Betreiben Sie das Gerät nicht in unmittelbarer Nähe von Wasser. Bringen Sie das Gerät nicht mit brennbaren Materialien, Flüssigkeiten oder Gasen in Berührung.
12. Sorgen Sie dafür, dass kein Tropf- oder Spritzwasser in das Gerät eindringen kann. Stellen Sie keine mit Flüssigkeit gefüllten Behältnisse wie Vasen oder Trinkgefäße auf das Gerät.
13. Sorgen Sie dafür, dass keine Gegenstände in das Gerät fallen können.
14. Betreiben Sie das Gerät nur mit dem vom Hersteller empfohlenen und vorgesehenen Zubehör.
15. Öffnen Sie das Gerät nicht und verändern Sie es nicht.
16. Überprüfen Sie nach dem Anschluss des Geräts alle Kabelwege, um Schäden oder Unfälle, z. B. durch Stolperfallen zu vermeiden.
17. Achten Sie beim Transport darauf, dass das Gerät nicht herunterfallen und dabei möglicherweise Sach- und Personenschäden verursachen kann.
18. Wenn Ihr Gerät nicht mehr ordnungsgemäß funktioniert, Flüssigkeiten oder Gegenstände in das Geräteinnere gelangt sind, oder das Gerät anderweitig beschädigt wurde, schalten Sie es sofort aus und trennen es von der Netzsteckdose (sofern es sich um ein aktives Gerät handelt). Dieses Gerät darf nur von autorisiertem Fachpersonal repariert werden.
19. Verwenden Sie zur Reinigung des Geräts ein trockenes Tuch.
20. Beachten Sie alle in Ihrem Land geltenden Entsorgungsgesetze. Trennen Sie bei der Entsorgung der Verpackung bitte Kunststoff und Papier bzw. Kartonagen voneinander.
21. Kunststoffbeutel müssen außer Reichweite von Kindern aufbewahrt werden.

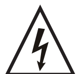
BEI GERÄTEN MIT NETZANSCHLUSS:

22. ACHTUNG: Wenn das Netzkabel des Geräts mit einem Schutzkontakt ausgestattet ist, muss es an einer Steckdose mit Schutzleiter angeschlossen werden. Deaktivieren Sie niemals den Schutzleiter eines Netzkabels.
23. Schalten Sie das Gerät nicht sofort ein, wenn es starken Temperaturschwankungen ausgesetzt war (beispielsweise nach dem Transport). Feuchtigkeit und Kondensat könnten das Gerät beschädigen. Schalten Sie das Gerät erst ein, wenn es Zimmertemperatur erreicht hat.
24. Bevor Sie das Gerät an die Steckdose anschließen, prüfen Sie zuerst, ob die Spannung und die Frequenz des Stromnetzes mit den auf dem Gerät angegebenen Werten übereinstimmen. Verfügt das Gerät über einen Spannungswahlschalter, schließen Sie das Gerät nur an die Steckdose an, wenn die Gerätewerte mit den Werten des Stromnetzes übereinstimmen. Wenn das mitgelieferte Netzkabel bzw. der mitgelieferte Netzadapter nicht in Ihre Netzsteckdose passt, wenden Sie sich an Ihren Elektriker.
25. Treten Sie nicht auf das Netzkabel. Sorgen Sie dafür, dass spannungsführende Kabel speziell an der Netz-

buchse bzw. am Netzadapter und der Gerätebuchse nicht geknickt werden.
26. Achten Sie bei der Verkabelung des Geräts immer darauf, dass das Netzkabel bzw. der Netzadapter stets frei zugänglich ist. Trennen Sie das Gerät stets von der Stromzuführung, wenn das Gerät nicht benutzt wird, oder Sie das Gerät reinigen möchten. Ziehen Sie Netzkabel und Netzadapter immer am Stecker bzw. am Adapter und nicht am Kabel aus der Steckdose. Berühren Sie Netzkabel und Netzadapter niemals mit nassen Händen.
27. Schalten Sie das Gerät möglichst nicht schnell hintereinander ein und aus, da sonst die Lebensdauer des Geräts beeinträchtigt werden könnte.
28. WICHTIGER HINWEIS: Ersetzen Sie Sicherungen ausschließlich durch Sicherungen des gleichen Typs und Wertes. Sollte eine Sicherung wiederholt auslösen, wenden Sie sich bitte an ein autorisiertes Servicezentrum.
29. Um das Gerät vollständig vom Stromnetz zu trennen, entfernen Sie das Netzkabel bzw. den Netzadapter aus der Steckdose.
30. Wenn Ihr Gerät mit einem verriegelbaren Netzanschluss bestückt ist, muss der passende Gerätestecker entsperrt werden, bevor er entfernt werden kann. Das bedeutet aber auch, dass das Gerät durch ein Ziehen am Netzkabel verrutschen und herunterfallen kann, wodurch Personen verletzt werden und/oder andere Schäden auftreten können. Verlegen Sie Ihre Kabel daher immer sorgfältig.
31. Entfernen Sie Netzkabel und Netzadapter aus der Steckdose bei Gefahr eines Blitzschlags oder wenn Sie das Gerät länger nicht verwenden.



ACHTUNG:
Entfernen Sie niemals die Abdeckung, da sonst das Risiko eines elektrischen Schlages besteht. Im Inneren des Geräts befinden sich keine Teile, die vom Bediener repariert oder gewartet werden können. Lassen Sie Reparaturen ausschließlich von qualifiziertem Servicepersonal durchführen.


Das gleichschenkelige Dreieck mit Blitzsymbol warnt vor nichtisolierten, gefährlichen Spannungen im Geräteinneren, die einen elektrischen Schlag verursachen können.


Das gleichschenkelige Dreieck mit Ausrufungszeichen kennzeichnet wichtige Bedienungs- und Wartungshinweise.

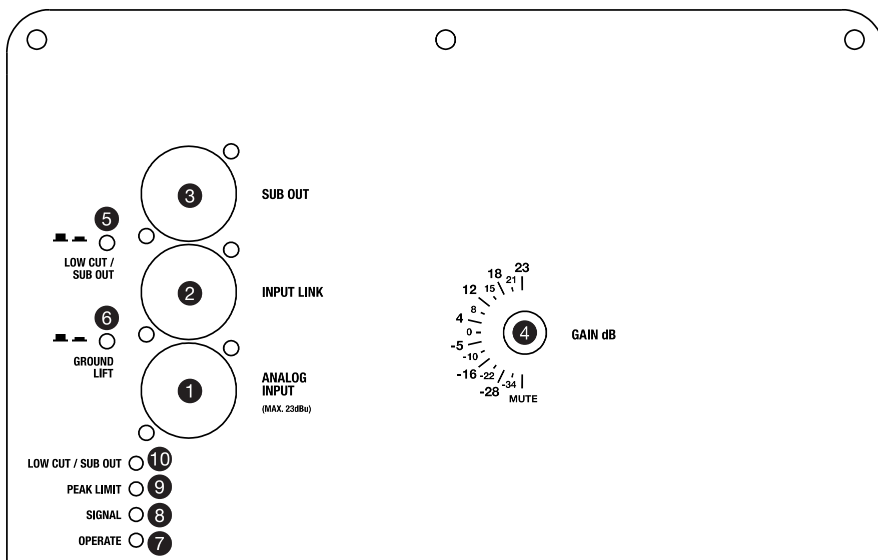
ACHTUNG HOHE LAUTSTÄRKEN BEI AUDIOPRODUKTEN!
Dieses Gerät ist für den professionellen Einsatz vorgesehen. Der kommerzielle Betrieb dieses Geräts unterliegt den jeweils gültigen nationalen Vorschriften und Richtlinien zur Unfallverhütung. Als Hersteller ist Adam Hall gesetzlich verpflichtet, Sie ausdrücklich auf mögliche Gesundheitsrisiken hinzuweisen.
Gehörschäden durch hohe Lautstärken und Dauerbelastung: Bei der Verwendung dieses Produkts können hohe Schalldruckpegel (SPL) erzeugt werden, die bei Künstlern, Mitarbeitern und Zuschauern zu irreparablen Gehörschäden führen können.


Um eine mögliche Schädigung des Hörsinns zu verhindern, vermeiden Sie das Hören bei großem Lautsärkepegel über lange Zeiträume.
Lauter Schalleinfluss kann selbst bei kurzer Dauer zu Hörschäden führen. Bitte halten Sie die Laustärke immer auf einem angenehmen Level.

LD SYSTEMS

ANSCHLÜSSE, **BEDIEN- UND ANZEIGEELEMENTE**:

ENGLISH
DEUTSCH
FRANCAIS
ESPAÑOL
POLSKI
ITALIANO



❶ **ANALOG INPUT**

Symmetrischer XLR Line-Eingang (max. 23 dBu).

❷ **INPUT LINK**

Symmetrischer XLR Line-Ausgang. Das anliegende Audio-Signal entspricht dem Signal des Line-Eingangs ANALOG INPUT.

❸ **SUB OUT**

Symmetrischer XLR Subwoofer Line-Ausgang. Anschluss für einen aktiven Subwoofer, der nicht über ein internes Tiefpassfilter verfügt. Aktivieren Sie durch Drücken des Schalters LOW CUT / SUB OUT sowohl das interne Hochpassfilter des DDQ15 Aktiv-Lautsprechers, als auch das Tiefpassfilter für den SUB OUT Line-Ausgang.

❹ **GAIN DB**

Regler für die Eingangsempfindlichkeit, respektive die Lautstärke des Verstärker-Moduls. Bei Überschreitung des maximalen Eingangspegels (23 dBu) wird dies durch gemeinsames Blinken der LEDs 7-10 signalisiert. Verringern Sie in diesem Fall den Pegel der Signalquelle, um Klangbeeinträchtigungen zu vermeiden.

❺ **LOW CUT / SUB OUT**

Über den Schalter werden sowohl das Hochpassfilter des DDQ15 Aktiv-Lautsprechers (100 Hz, 18 dB/Okt. Butterworth), als auch das Tiefpassfilter (100 Hz, 18 dB/Okt. Butterworth) für den SUB OUT aktiviert. Ist der Schalter nicht gedrückt, arbeitet der DDQ15 Aktiv-Lautsprecher im Fullrange-Betrieb und das Ausgangssignal für den Subwoofer wird unbearbeitet ausgegeben.

ANSCHLÜSSE, **BEDIEN- UND ANZEIGEELEMENTE**:

6 GROUND LIFT
Kann Brummschleifen verhindern, sobald Geräte mit unterschiedlichem Erdungspotential angeschlossen werden.

7 OPERATE LED
Leuchtet auf, sobald das Lautsprechersystem korrekt am Stromnetz angeschlossen, eingeschaltet und betriebsbereit ist.

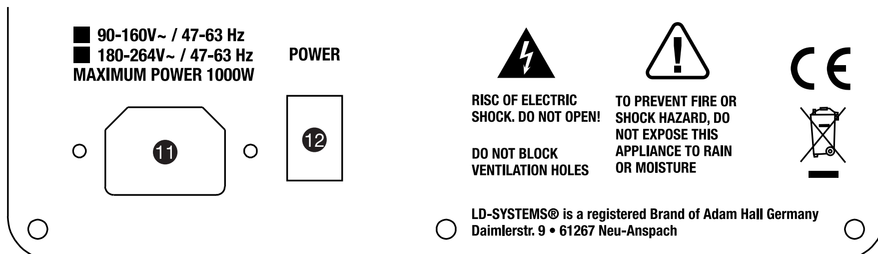
8 SIGNAL LED
Leuchtet auf, sobald ein Audiosignal am Line-Eingang anliegt (> -30dBu).

9 PEAK LIMIT LED
Leuchtet auf, sobald der Lautsprecher im Grenzbereich betrieben wird. Kurzzeitiges Aufleuchten ist dabei unkritisch, da der interne Audio-Limiter Übersteuerungen ausregelt. Dauerhaftes Leuchten sollte durch Absenken des Eingangspegels vermieden werden.

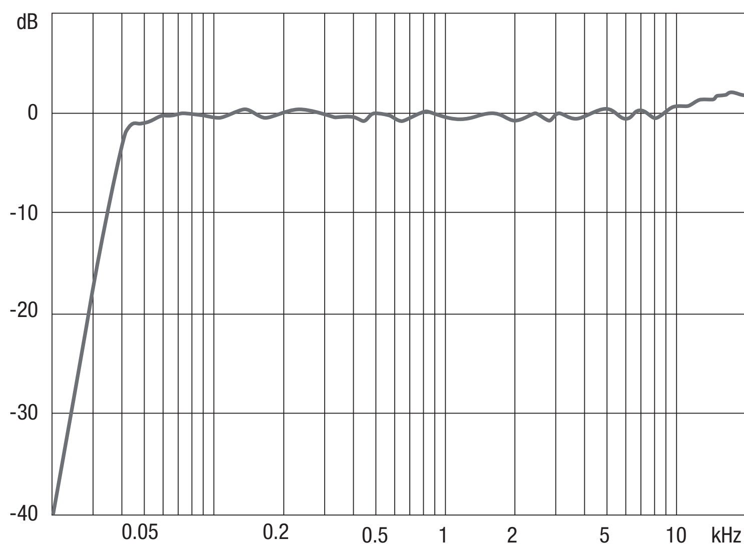
10 LOW CUT / SUB OUT LED
Leuchtet auf, sobald der Schalter LOW CUT / SUB OUT gedrückt ist.

11 NETZEINGANG
Verriegelbare, Volex-kompatible Netzbuchse. Anschluss über das mitgelieferte IEC-Netzkabel. Zum Entriegeln bitte den gefederten Knopf am Stecker drücken.
WICHTIGER HINWEIS: Stellen Sie VOR Inbetriebnahme sicher, dass die Netzspannung Ihres Energieversorgers und die Betriebsspannung des Geräts übereinstimmen! Achten Sie auf die Markierung auf der Geräterückseite (90-160V ~ / 47-63 Hz oder 180-264V ~ / 47-63 Hz)!

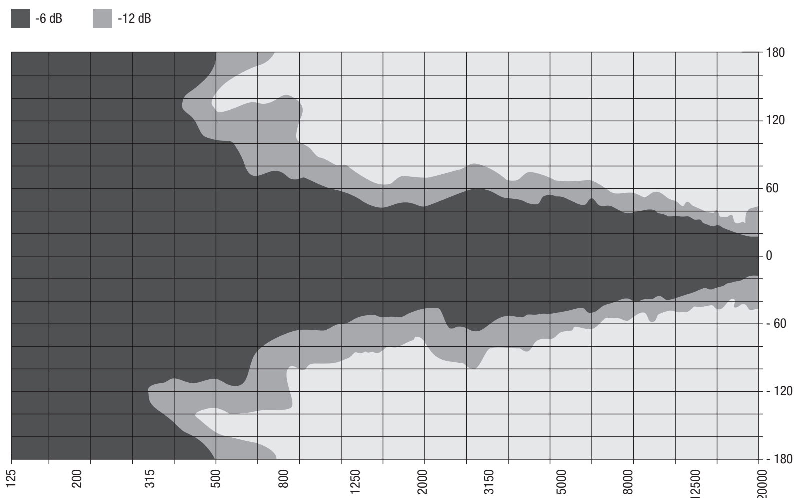
12 POWER
Ein-/Ausschalter für die Spannungsversorgung des Geräts. Vor dem Ein- und Ausschalten stets die Lautstärke auf ein Minimum drehen (GAIN DB auf Linksanschlag). Der Initialisierungsprozess der DSP-Einheit nimmt nach dem Einschalten nur wenige Sekunden in Anspruch und die Betriebsbereitschaft wird nach Abschluss des Vorgangs durch das Aufleuchten der OPERATE LED angezeigt.

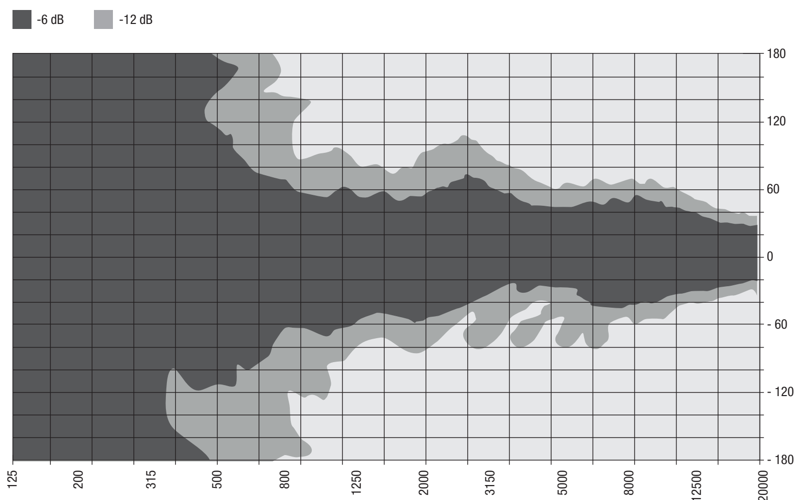


FREQUENZGANG:

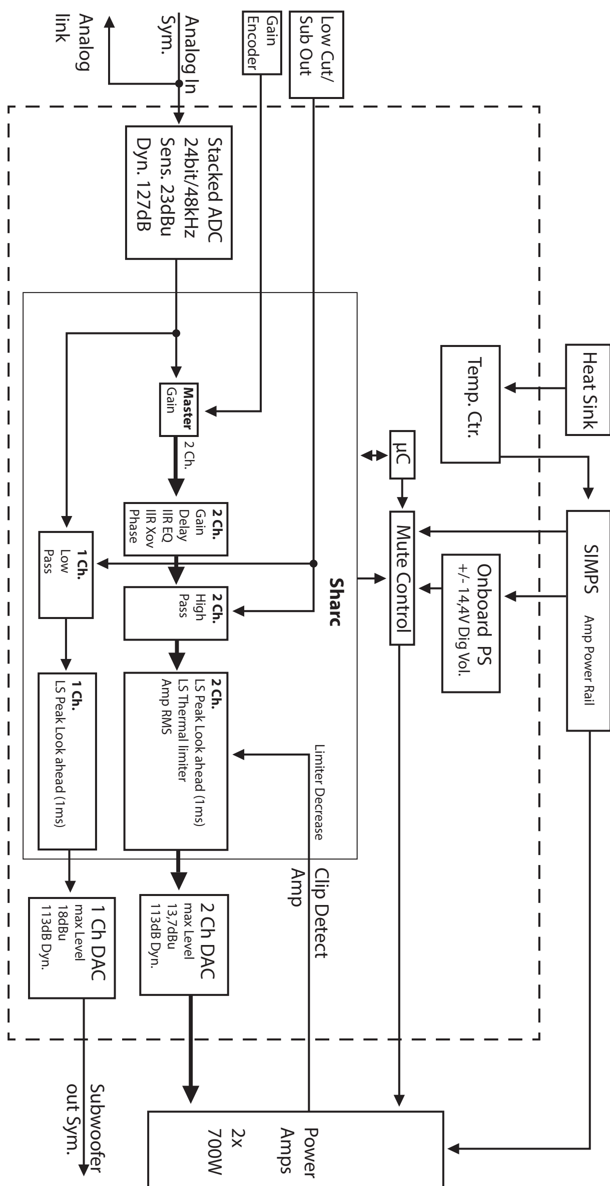


ABSTRAHLVERHALTEN:

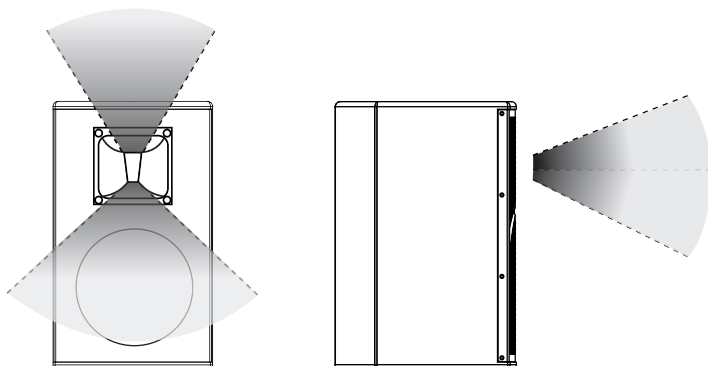




DSP BLOCK DIAGRAMM:

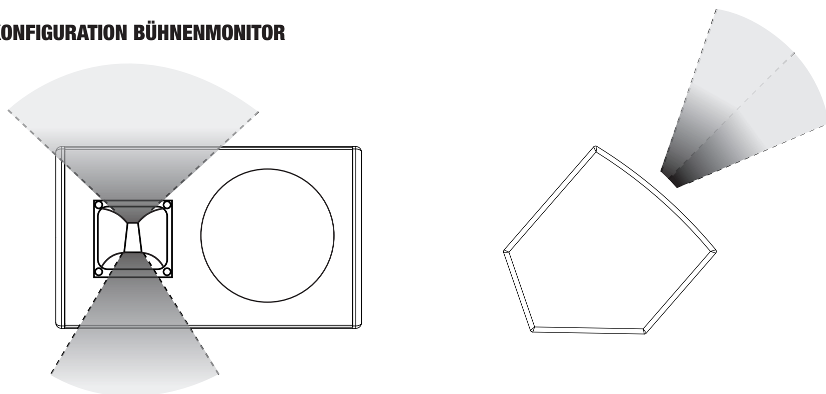


KONFIGURATION FRONT OF HOUSE



Für die Anwendung Front of House muss die schmalere Seite der HF-Horn-Öffnung nach unten zeigen.

KONFIGURATION BÜHNENMONITOR



Für den Betrieb als Bühnenmonitor kann der LD Systems DDQ15 Aktiv-Lautsprecher auf der Seite liegend aufgestellt werden. Bei Bedarf kann das Hochtonhorn um 90° gedreht werden, um einen größeren Abstrahlwinkel im Hochtonbereich zu erhalten. Dazu ist der Aktiv-Lautsprecher vorher auszuschalten und vom Stromnetz zu trennen. Dann ist das Frontgitter zu entfernen und die Schrauben am Befestigungsflansch des Horns müssen gelöst und entfernt werden. Danach kann das Horn um 90° gedreht und wieder befestigt werden (Bitte nie mehr als 90° drehen). Soll das Hochtonhorn wieder für eine vertikale Aufstellung zurückgedreht werden, ist dies unbedingt in der entgegengesetzten Richtung auszuführen. Wird das Hochtonhorn mehrmals in die gleiche Richtung gedreht, kann die Zuleitung zum Hochtonsystem oder dessen Terminal beschädigt werden.

INSTALLATION & MONTAGE:

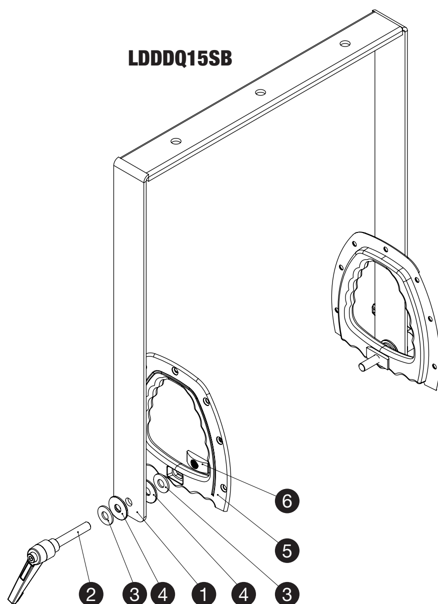
FLUGBETRIEB:

Der Lautsprecher ist für den fliegenden Betrieb mit entsprechender Flyware vorbereitet.
Der LDDDQ15 verfügt über M10 Gewinde zum Einsatz von M10 Schraubösen, mit denen der Lautsprecher über Karabiner an Ketten, oder Drahtseilen aufgehängt werden kann.
Alternativ zu Flugösen kann der eigens für den LDDDQ15 Lautsprecher entwickelte Schwenkbügel LDDDQ15SB für den Flugbetrieb eingesetzt werden. Die Montageanleitungen finden Sie auf den folgenden Seiten dieser Bedienungsanleitung.
Bitte benutzen Sie ausschließlich entsprechend zertifizierte, unbeschädigte Flyware (Flugösen, Schraubösen, Karabiner, Ketten, Drahtseile etc.). Der Lautsprecher ist mit Hilfe von geeigneten und ausreichend dimensionierten Ketten bzw. Stahlseilen gegen Herabfallen zusätzlich zu sichern. Bitte beachten Sie auch die Anforderungen an das Montagepersonal. Montagen an Traversen, Decken, Wänden etc. sind ausschliesslich von entsprechend ausgebildetem Personal durchzuführen. Beachten Sie die gültigen Vorschriften (landesabhängig)!

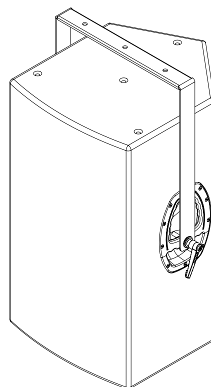
PFLEGEHINWEIS:

Verwenden Sie zur Reinigung des Lautsprechergehäuses am besten eine trockene mittelharte Bürste (z. B. Tapezierbürste) und zur Reinigung des Bedienfelds ein trockenes Tuch.

MONTAGEBÜGEL LDDDQ**15**SB:



1. BÜGEL
2. HEBELSCHRAUBE
3. STAHLSCHEIBE
4. GUMMISCHEIBE
5. GRIFFRAHMEN
6. HALBRUNDMUTTER



ZUBEHÖR:

LDDDQ15B
Schutzhülle für LDDDQ15



SPS54B
Boxenstativ



SPEZIFIKATIONEN:

Produktart:		PA-Lautsprecher, DSP gesteuert
Typ:		Aktiv
Größe Tief-/Mitteltöner:	"	15
Größe Tief-/Mitteltöner:	mm	380
Magnet Tief-/Mitteltöner:		Neodym
Marke Tief-/Mitteltöner:		Faital Pro (15FH520, 4 Ohm)
Schwingspule Tief-/Mitteltöner:	"	3
Schwingspule Tief-/Mitteltöner:	mm	77
Horn:		asymmetrisches Horn
Größe Hochtöner:	"	1,4
Größe Hochtöner:	mm	36
Magnet Hochtöner:		Ceramic
Marke Hochtöner:		BMS 4554L
Schwingspule Hochtöner:	"	1,75
Schwingspule Hochtöner:	mm	44,4
Abstrahlwinkel (H x V):	°	80 x 60 asymmetrisch
AD/DA Wandler:		24 Bit / 48 kHz
DSP:		Sharc
Verstärker:		2 x Class D Hypex UCD700
Leistung Tieftöner (RMS):	W	700
Leistung Hochtöner (RMS):	W	700
Frequenzgang:	Hz	38 - 20.000
Übernahmefrequenz:	Hz	1.300
Max. SPL (continuous):	dB	124 @ 100 - 10.000Hz continuous program
Max SPL (peak):	dB	136*
Schutzschaltungen:		DSP basierender "look ahead" Limiter, RMS Lautsprecher Limiter, RMS Netzteil Limiter, Überspannung, Überstrom
Eingangsimpedanz:	kOhm	10
Eingangsempfindlichkeit:	dBu	max. 23
Bedienelemente:		Gain dB, Low-Cut / Sub Out, Ground Lift, Netzschalter
Anzeigeelemente:		Operate, Signal, Peak Limit, Low-Cut / Sub Out
Line-Eingänge:		1
Line-Eingangsanschluss:		XLR
Line-Ausgänge:		Input Link, Sub Out
Line-Ausgangsanschlüsse:		XLR

SPEZIFIKATIONEN:

Betriebsspannung:		180 - 264 V AC, 47 - 63 Hz (EU Modell) 90 - 160 V AC, 47 - 63 Hz (US Modell)
Gehäusematerial:		15mm Birkensperrholz / 18mm Birkensperrholz
Gehäuseoberfläche:		Polyurea
Gehäusebauart:		Bassreflex
Monitorwinkel:	°	50
Breite:	mm	420
Höhe:	mm	736
Tiefe:	mm	488
Gewicht:	kg	32
Weitere Eigenschaften:		LD SYSTEMS Evolutive Griffe, Flansch 36 mm, vorbereitet für Schwenkbügel, schaltbares Hochpassfilter (100 Hz, Butterworth, 18 dB), 14x M10 Flugpunkte
		*Short Term Max. SPL Peak @ 1m with Pink Noise

HERSTELLERERKLÄRUNGEN:

GARANTIEBESTIMMUNGEN

Diese Garantie erstreckt sich auf das von Ihnen erworbene Adam Hall Produkt der Marke LDSYSTEMS. Die gesetzlichen Gewährleistungsrechte gegenüber dem Verkäufer werden von dieser Garantie nicht berührt. Vielmehr begründet diese Garantie zusätzliche selbständige Ansprüche gegenüber Adam Hall.

Mit dieser Garantie stellt Adam Hall sicher, dass das von Ihnen bei Adam Hall oder einem Adam Hall Partner erworbene Produkt, bei normalem Gebrauch während des Zeitraums von 2 Jahren ab Kaufdatum frei von Material- oder Verarbeitungsfehlern ist. Der Garantiezeitraum beginnt mit dem Datum des Kaufs. Der Geltendmachung eines Anspruchs auf Garantieleistungen erforderliche Nachweis des Kaufdatums, erfolgt durch die mit dem Kaufdatum versehene Quittung oder den mit dem Kaufdatum versehenen Lieferschein. Sie haben Anspruch auf den Garantieservice zu den in diesem Dokument aufgeführten Bedingungen und Bestimmungen, falls eine Reparatur innerhalb des Garantiezeitraums erforderlich ist.

Diese Garantie gilt nur für den ursprünglichen Käufer des von Adam Hall vertriebenen Produkts und ist nicht an Personen übertragbar, denen vom ursprünglichen Käufer das Eigentum am Adam Hall Produkt übertragen wird.
Innerhalb des Garantiezeitraums werden die fehlerhaften Komponenten oder das Produkt von Adam Hall repariert oder ersetzt. Alle im Rahmen dieser Garantie ausgetauschten bzw. entfernten Komponenten gehen in das Eigentum von Adam Hall über.

In dem unwahrscheinlichen Fall, dass bei dem von Ihnen erworbenen Adam Hall Produkt ein Fehler wiederholt auftritt, kann Adam Hall nach eigenem Ermessen entscheiden, Ihnen dieses Produkt durch ein vergleichbares Produkt mit mindestens derselben Leistung zu ersetzen.

Adam Hall übernimmt keine Garantie für einen störungs- oder fehlerfreien Betrieb dieses Produkts. Adam Hall übernimmt keine Verantwortung für Schäden die auf eine inkorrekte Befolgung der im Lieferumfang erhaltenen Anweisungen zurückzuführen sind.

Diese Garantie erstreckt sich nicht auf:
- Verschleißteile (z.B. Akkumulator, Röhren).
- Geräte deren Seriennummer entfernt wurde oder die beschädigt oder fehlerhaft wurden als Folge eines Unfalls
- nicht sachgerechter oder missbräuchlicher Verwendung oder anderer äußerer Ursachen
- Geräte die nicht entsprechend den Betriebsparametern betrieben wurden, die in den im Lieferumfang des Produkts enthaltenen Benutzerunterlagen festgelegt sind
- Geräte die aufgrund der Verwendung nicht von Adam Hall hergestellter oder vertriebener Teile repariert wurden
- Geräte die durch jemand anderen als Adam Hall oder durch einen autorisierten Servicepartner gewartet, geändert oder repariert wurden.

Diese Bestimmungen und Bedingungen stellen die vollständige und ausschließliche Garantievereinbarung zwischen Ihnen und Adam Hall für das von Ihnen erworbene Adam Hall Produkt dar.

Diese Garantie ist nur innerhalb von Europa gültig. Außerhalb von Europa wenden Sie sich bitte an unsere offiziellen Vertriebspartner.

HERSTELLERERKLÄRUNGEN:

HAFTUNGSBESCHRÄNKUNG

Falls an Hardware-Produkten von Adam Hall innerhalb der Garantiezeit Material- oder Verarbeitungsfehler (gemäß der Garantieerklärung oben) auftreten, besteht Ihr alleiniger und ausschließlicher Anspruch aus dieser Garantie in der Reparatur oder dem Austausch des Geräts. Die maximale Haftung der Firma Adam Hall ist entsprechend dieser Garantie ausdrücklich auf den Kaufpreis oder die Kosten für eine Reparatur oder Ersatz – und zwar den jeweils niedrigeren Betrag – der bei üblichem Gebrauch fehlerhaften Komponenten begrenzt.

Adam Hall ist nicht haftbar für jegliche durch das Produkt oder das Versagen des Produkts verursachte Schäden, einschließlich Gewinneinbußen und unterbliebener Einsparungen sowie besonderer, indirekter oder Folgeschäden. Des Weiteren ist Adam Hall nicht haftbar gegenüber Rechtsansprüchen Dritter oder durch Sie im Namen Dritter angemeldeten Forderungen.

Diese Haftungsbeschränkung gilt unabhängig davon, ob Schäden gerichtlich verfolgt oder Schadensersatzansprüche im Rahmen dieser Garantie oder aufgrund unerlaubter Handlungen (einschließlich Fahrlässigkeit und Gefährdungshaftung) oder aufgrund vertraglicher oder sonstiger Ansprüche gestellt werden, und kann von niemandem aufgehoben oder verändert werden. Diese Haftungsbeschränkung ist auch dann gültig, wenn Sie die Firma Adam Hall oder einen autorisierten Vertreter von Adam Hall auf die Möglichkeit solcher Schäden aufmerksam gemacht haben, nicht jedoch bei Schadensersatzansprüchen in Zusammenhang mit Personenschäden.

Diese Herstellergarantie räumt Ihnen bestimmte Rechte ein; je nach Gerichtsbarkeit (Staat oder Land) stehen Ihnen möglicherweise weitere Ansprüche zu. Es ist ratsam, in solchen Fällen die entsprechenden Gesetze heranzuziehen, um Ihre Rechte umfassend zu ermitteln.

INANSPRUCHNAHME DER GARANTIE

Wenden Sie sich im Garantiefall direkt an Adam Hall oder den von Adam Hall autorisierten Händler, bei dem Sie das Produkt erworben haben.

EG-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

Die von Adam Hall vertriebenen Geräte entsprechen (soweit zutreffend) den grundlegenden Anforderungen und weiteren relevanten Spezifikationen der Richtlinien 1999/5/EC (R&TTE), 2004/108/EC (EMC) und 2006/95/EC (LVD). Weitere Informationen finden Sie unter www.adamhall.com.

HERSTELLERERKLÄRUNGEN:

KORREKTE ENTSORGUNG DIESES PRODUKTES



(Gültig in der Europäischen Union und anderen europäischen Ländern mit Mülltrennung)

Dieses Symbol auf dem Produkt oder dazugehörigen Dokumenten weist darauf hin, dass das Gerät am Ende der Produktlebenszeit nicht zusammen mit dem normalen Hausmüll entsorgt werden darf, um Umwelt- oder Personenschäden durch unkontrollierte Abfallentsorgung zu vermeiden. Bitte entsorgen Sie dieses Produkt getrennt von anderen Abfällen und führen es zur Förderung nachhaltiger Wirtschaftskreisläufe dem Recycling zu.

Als Privatkunde erhalten Sie Informationen zu umweltfreundlichen Entsorgungsmöglichkeiten über den Händler, bei dem das Produkt erworben wurde, oder über die entsprechenden regionalen Behörden.
Als gewerblicher Nutzer kontaktieren Sie bitte Ihren Lieferanten und prüfen die ggf. vertraglich vereinbarten Konditionen zur Entsorgung der Geräte. Dieses Produkt darf nicht zusammen mit anderen gewerblichen Abfällen entsorgt werden.

UMWELTSCHUTZ UND ENERGIESPAREN

Energiesparen ist ein aktiver Beitrag zum Umweltschutz. Schalten Sie bitte alle nicht benötigten elektrischen Geräte aus. Um zu verhindern, dass nicht benötigte Geräte im Standby-Modus Strom verbrauchen, ziehen Sie den Netzstecker.

Sie haben die richtige Wahl getroffen!

Dieses Gerät wurde unter hohen Qualitätsanforderungen entwickelt und gefertigt, um viele Jahre einen reibungslosen Betrieb zu gewährleisten. Dafür steht LD Systems mit seinem Namen und der langjährigen Erfahrung als Hersteller hochwertiger Audioprodukte.

Bitte lesen Sie diese Bedienungsanleitung sorgfältig, damit Sie Ihr neues Produkt von LD Systems schnell optimal einsetzen können.

Mehr Informationen zu LD SYSTEMS finden Sie auf unserer Internetseite WWW.**LD-SYSTEMS**.COM

Introduction

Les performances exceptionnelles des enceintes LD Systems de la série DDQ résultent d'une conception précise et d'une fabrication de qualité parfaite, ne méritant que les meilleures notes.
L'enceinte active DDQ15 est équipée d'un boomer/médium de marque Faital Pro et d'un tweeter BMS. Ils sont alimentés séparément par deux modules amplificateurs Hypex UCD700, d'une puissance de 700 Watts.
Le signal audio est traité par un processeur numérique SHARC programmé spécifiquement pour les enceintes actives DDQ, et les convertisseurs A/N-N/A choisis assurent une excellente gamme dynamique de 127 dB. Ce DSP assure aussi les fonctions de protection complètes, notamment un limiteur de crêtes prédictif (Lookahead). Cette fenêtre temporelle d'une durée de 1 milliseconde assure une restitution sans aucune distorsion, même aux niveaux sonores les plus élevés. Le coffret bass reflex de l'enceinte active est fabriqué en contreplaqué. Grâce aux poignées Evolutive, d'une conception nouvelle, et à leur poids relativement réduit, les DDQ 15 sont faciles à transporter.
Les enceintes actives LD Systems DDQ15 sont conçues pour toutes les applications de sonorisation, fixe ou mobile, en façade, en configuration compacte, ou encore en lignes retardées, sans oublier les retours de scène, grâce au panneau incliné à 50° intégré. Toutes les enceintes DDQ sont fabriquées en Allemagne.

LD **DDQ** SERIE

ENCEINTE ACTIVE 2 VOIES PILOTÉE PAR DSP

LDDDQ15



MESURES PRÉVENTIVES :

1. Veuillez lire attentivement ce manuel.
2. Rangez tous les documents d'information et d'instructions en lieu sûr.
3. Veuillez suivre toutes les instructions
4. Observez tous les messages d'avertissement N'enlevez pas de l'appareil les étiquettes de sécurité ou autres informations.
5. N'utilisez l'appareil que pour des applications et de la façon appropriées.
6. Utilisez exclusivement des pieds et des dispositifs de fixation stables et adaptés lorsque l'appareil est utilisé en installation fixe. Assurez-vous que les fixations murales ont été montées correctement, et qu'elles sont sécurisées. Vérifiez que l'appareil est installé en toute sécurité, et qu'il ne peut pas tomber.
7. Lors de l'installation, observez les règlementations de sécurité en vigueur dans votre pays.
8. N'installez et n'utilisez pas l'appareil à proximité de radiateurs, d'accumulateurs de chaleur, de fours ou de toute autre source de chaleur. Vérifiez que l'appareil est installé de façon à bénéficier en permanence d'un refroidissement efficace et qu'il ne peut pas chauffer de façon excessive. Éviter toute exposition directe aux rayons du soleil !
9. Ne placez aucune source de flamme sur l'appareil – par exemple, une bougie allumée.
10. Ne bloquez pas les ouïes d'aération.
11. N'utilisez pas l'appareil à proximité immédiate d'eau (à moins qu'il ne s'agisse d'un appareil conçu pour une utilisation en extérieur – dans ce cas, respectez les instructions correspondantes ci après) Ne mettez pas l'appareil en contact avec des matériaux, des liquides ou des gaz inflammables.
12. Vérifiez qu'aucune projection ou liquide ne puisse s'introduire dans l'appareil. Ne posez sur l'appareil aucun objet renfermant du liquide : vase, verre d'eau...
13. Vérifiez qu'aucun petit objet ne puisse tomber à l'intérieur de l'appareil.
14. N'utilisez avec cet appareil que des accessoires recommandés et approuvés par le fabricant.
15. N'ouvrez pas l'appareil, et n'essayez pas de le modifier.
16. Lors du branchement de l'appareil, sécurisez le passage du câble secteur, afin d'éviter tout dommage ou accident, par exemple quelqu'un qui trébuche sur le câble.
17. Lors du transport, vérifiez que l'appareil ne peut tomber, ce qui pourrait provoquer des dommages matériels et/ou corporels.
18. Si votre appareil ne fonctionne plus correctement, que de l'eau ou des objets ont pénétré à l'intérieur, ou qu'il a été endommagé de quelque façon que ce soit, éteignez-le immédiatement et débranchez sa prise secteur (s'il s'agit d'un appareil alimenté). Cet appareil ne doit être réparé que par un personnel autorisé.
19. Pour le nettoyage de l'appareil, utilisez un chiffon sec/
20. Observez toutes les réglementations en vigueur dans votre pays pour mettre l'appareil au rebut. Lorsque vous jetez l'emballage de l'appareil, veuillez séparer plastique, papier et carton.
21. Les films plastique doivent être mis hors de portée des enfants.

APPAREILS RELIÉS AU SECTEUR :

22. ATTENTION : Si le câble de l'appareil est muni d'un fil de terre, il doit être relié à une prise murale avec terre. Ne désactivez jamais la mise à la terre d'un appareil.
23. N'allumez pas l'appareil immédiatement s'il a subi une grande différence de température ambiante (par exemple, lors du transport). L'humidité et la condensation pourraient l'endommager. Ne mettez l'appareil sous tension que lorsqu'il est parvenu à la température de la pièce.
24. Avant de relier l'appareil à la prise murale, vérifiez que la valeur et la fréquence de tension secteur sur laquelle il est réglé correspondent bien à la valeur et à la fréquence de la tension secteur locale. Si l'appareil possède un sélecteur de tension, ne le branchez sur la prise murale qu'après avoir vérifié que la valeur réglée correspond à la valeur effective de la tension secteur. Si la fiche du cordon secteur ou du bloc adaptateur livré avec votre appareil ne correspond pas au format de votre prise murale, veuillez consulter un électricien.
25. Ne piétinez pas le câble secteur. Assurez-vous que le câble secteur n'est pas trop pincé, notamment au niveau de l'arrière de l'appareil (ou de son adaptateur secteur) et de la prise murale.

26. Lors du branchement de l‘appareil, vérifiez que l‘accès au câble secteur ou au bloc adaptateur reste facile. Sortez la fiche secteur de la prise murale dès que vous n‘utilisez pas l‘appareil pendant un certain temps, ou si vous désirez nettoyer l‘appareil. Pour ce faire, tirez toujours sur la fiche elle-même, ou sur le bloc secteur lui-même ; ne tirez jamais sur le câble. Ne manipulez jamais le câble secteur ou l‘adaptateur secteur avec des mains mouillées.
27. N‘éteignez/rallumez pas l‘appareil rapidement plusieurs fois de suite : vosu risquez de réduire la longévité de ses composants internes.
28. CONSEIL IMPORTANT : Ne remplacez le fusible que par un fusible de même type et du même calibre. Si le fusible fond de façon répétée, veuillez consulter un centre de réparations agréé.
29. Pour séparer complètement l‘appareil du secteur, débranchez le cordon secteur ou l‘adaptateur de la prise murale.
30. Si votre appareil est muni d‘un connecteur secteur verrouillable (Volex), il faut d‘abord déverrouiller le mécanisme avant d‘enlever le cordon secteur. Attention, lorsque vous retirez le câble secteur, à ne pas faire bouger l‘appareil, ce qui pourrait se traduire par un risque de chute, de blesser quelqu‘un, ou tout autre dommage. Manipulez toujours le cordon secteur avec soin.
31. Débranchez la fiche secteur ou l‘adaptateur de la prise murale en cas d‘orage, ou si vous n‘utilisez pas l‘appareil pendant une longue période.



ATTENTION :
Ne démontez jamais le couvercle de l’appareil, vous risquez de recevoir un choc électrique. L’appareil ne renferme aucune pièce ni composant réparable ou remplaçable par l’utilisateur Ne confiez sa réparation qu’à un personnel technique qualifié.



Le pictogramme en forme de triangle équilatéral renfermant un éclair signale à l’utilisateur la présence à l’intérieur de l’appareil d’une tension dangereuse non protégée, suffisamment élevée pour présenter un risque pour les personnes.



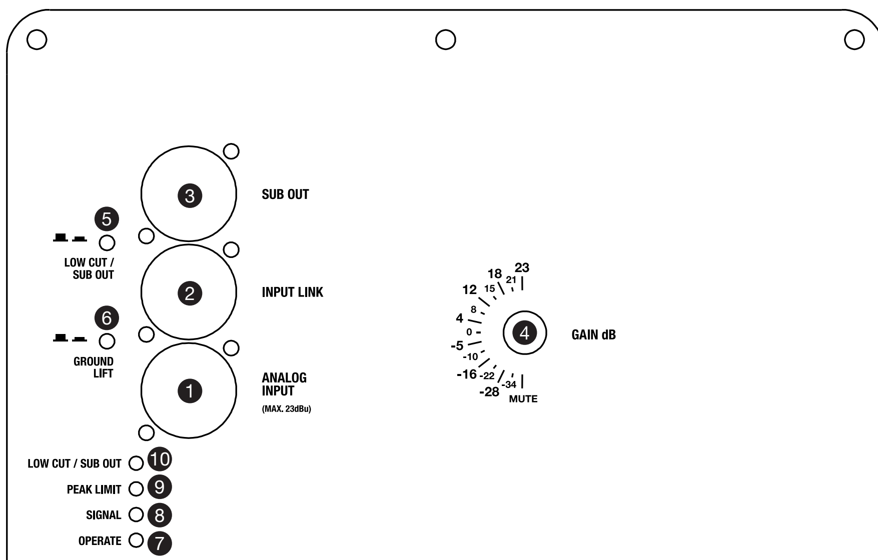
Le pictogramme en forme de triangle équilatéral renfermant un point d’exclamation signal eà l’utilisateur la présence d’instructions importantes concernant l’utilisation ou l’entretien de l’appareil.

ATTENTION NIVEAUX SONORES ÉLEVÉS SUR LES PRODUITS AUDIO
Cet appareil a été conçu en vue d’une utilisation professionnelle. L’utilisation commerciale de cet appareil est soumise aux réglementations et directives en vigueur dans votre pays en matière de prévention d’accident. En tant que fabricant, Adam Hall est tenu de vous avertir formellement des risques relatifs à la santé.
Risques provoqués par une exposition prolongée à des niveaux sonores élevés : Lors de l’utilisation de ce produit, il est possible d’atteindre des niveaux de pression sonore (exprimés en dB SPL) élevés, susceptibles de provoquer des dommages auditifs irréparables chez les artistes, les techniciens et le public. Évitez toute exposition prolongée à des niveaux de pression sonore élevés (supérieurs à 90 dB SPL).



Pour éviter tout risque de traumatisme auditif, évites d'écouter à fort volume sonore pendant de longues périodes.
Un niveau d'écoute trop élevé, même bref, peut provoquer des dommages aux oreilles. Veuillez maintenir le niveau d'écoute à un niveau raisonnable.

CONNECTEURS, **CONTRÔLES ET INDICATEURS** :



❶ **ENTRÉE ANALOGIQUE**
Entrée au niveau ligne symétrique sur connecteur XLR (niveau maximal : +23 dBu)

❷ **SORTIE LINK**
Renvoi du signal audio symétrique au niveau ligne, sur connecteur XLR Ce signal est celui arrivant sur l'entrée ligne ANALOG INPUT

❸ **SUB OUT**
Sortie symétrique au niveau ligne, sur connecteur XLR. Elle sert à relier un caisson de graves actif, ne disposant pas d'un filtre passe-bas intégré. Pour activer ce filtre sur la DDQ15, appuyez sur la touche LOW CUT / SUB OUT : vous activez aloirs le filtre passe-haut interne sur la DDQ15 et le filtre passe-bas sur la sortie SUB OUT.

❹ **GAIN DB**
Potentiomètre de réglage de sensibilité d'entrée, contrôlant le volume du module amplificateur. Le dépassement du niveau maximal d'entrée (+23 dBu) est signalé par le clignotement simultané des LED 7 à 11. Dans ce cas, il faut réduire le niveau de la source de signal, afin d'éviter toute déformation du son.

❺ **LOW CUT / SUB**
Cette touche sert à activer à la fois le filtre passe-haut de l'enceinte active DDQ15 (fréquence de coupure 100 Hz, pente 18 dB/octave, type Butterworth), ainsi que le filtre passe-bas (fréquence de coupure 100 Hz, pente 18 dB/octave, type Butterworth) sur la sortie SUB OUT. Si cette touche n'est pas enfoncée, l'enceinte active DDQ15 travaille en mode Full Range (large bande), et le signal de sortie pour le caisson de basses ne subit aucun filtrage.

CONNECTEURS, **CONTRÔLES ET INDICATEURS** :

❻ **GROUND LIFT**
Permet de réduire les ronflettes en cas de connexion d'appareils possédant des potentiels de masse différents.

❼ **LED OPERATE**
S'allume dès que l'enceinte est correctement reliée au secteur, sous tension et prête à l'emploi.

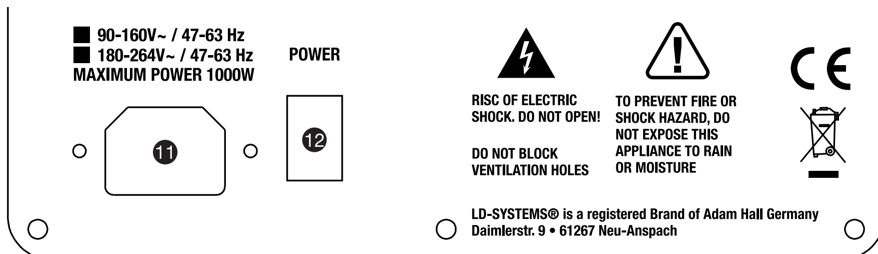
❽ **LED SIGNAL**
S'allume dès détection de la présence d'un signal audio sur l'entrée ligne (niveau > -30 dBu).

❾ **LED PEAK LIMIT**
S'allume dès que l'appareil arrive à ses limites de fonctionnement. Pas de problème si cette LED ne clignote qu'occasionnellement : dans ce cas le limiteur audio interne compense les dépassements de niveau. En revanche, si elle reste allumée pendant de longues périodes, il convient de réduire le niveau du signal d'entrée.

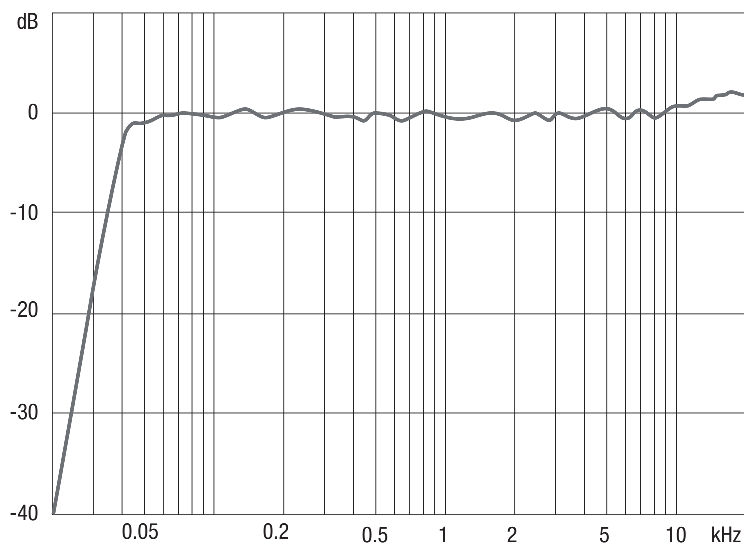
❿ **LED LOW CUT / SUB OUT**
S'allume dès que la touche LOW CUT / SUB OUT est enfoncée.

⓫ **EMBASE SECTEUR**
Embase secteur verrouillable, compatible Volex. Accueille l'extrémité du cordon secteur IEC fourni. Pour le déverrouillage, appuyez sur le bouton à ressort du connecteur.
CONSEIL IMPORTANT : Assurez-vous AVANT la mise en service que la tension secteur disponible correspond à celle de l'appareil. Attention aux inscriptions sur le panneau arrière de l'enceinte (90-160V ~ / 47-63 Hz ou 180-264V ~ / 47-63 Hz) !

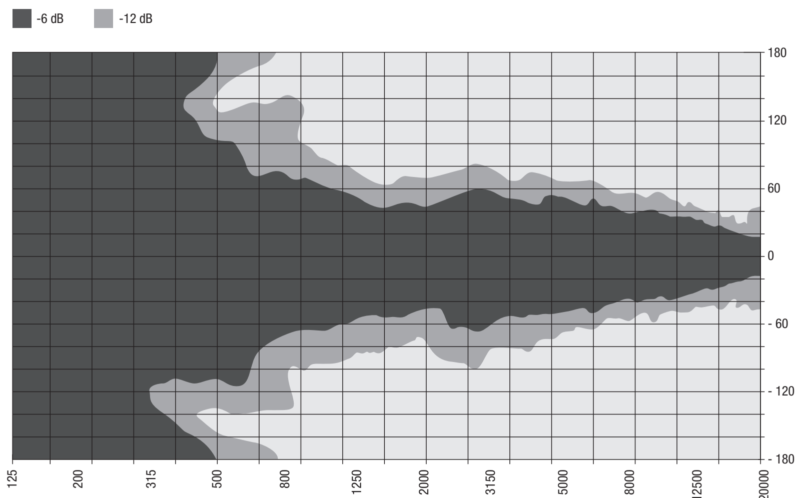
⓬ **POWER**
Interrupteur marche/arrêt. Avant d'allumer ou d'éteindre, réglez toujours le volume à zéro (potentiomètre GAIN DB tourné à fond à gauche). Après la mise sous tension, la procédure d'initialisation du DSP prend quelques secondes. L'enceinte est prête à l'emploi lorsque sa LED OPERATE s'allume.

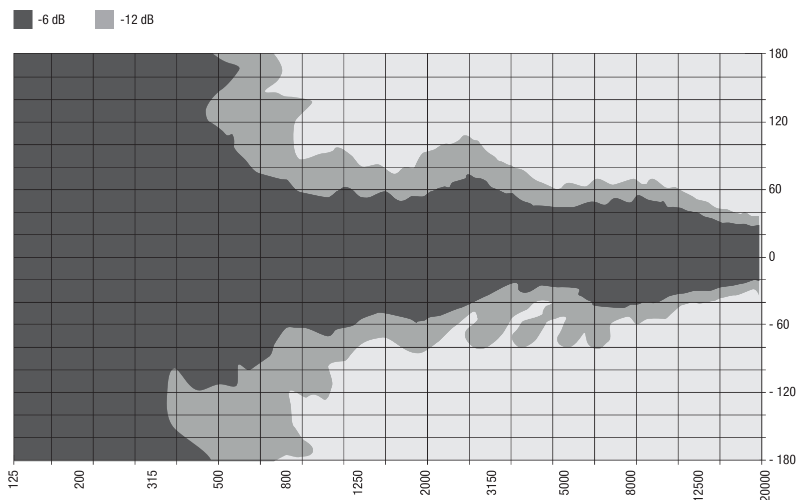


RÉPONSE EN FRÉQUENCE :



DIRECTIVITÉ :

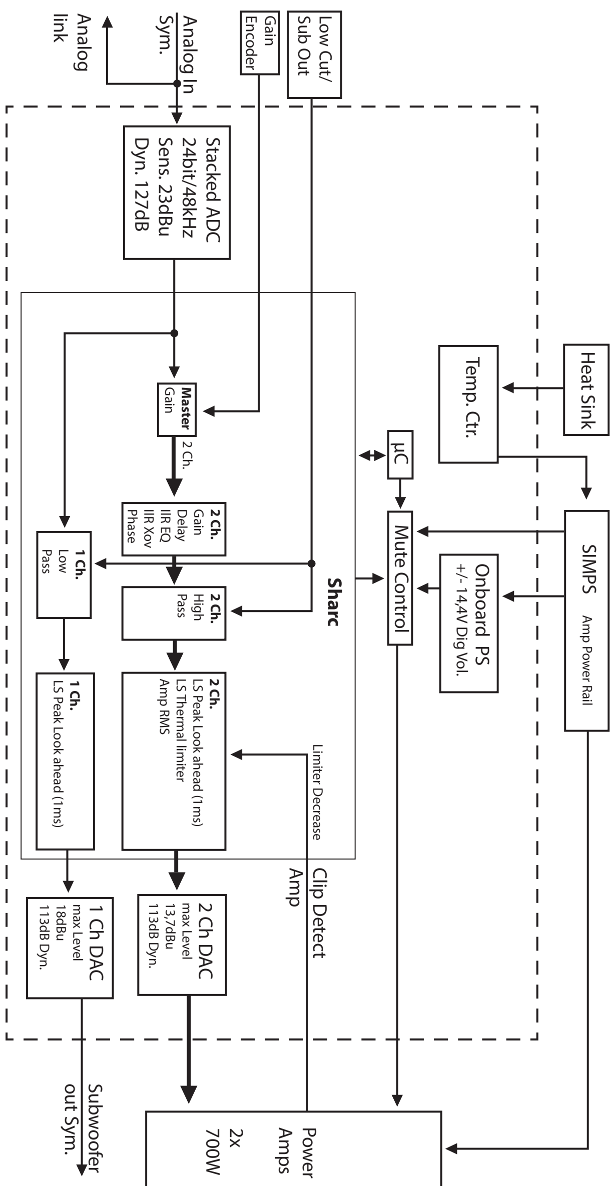




LD SYSTEMS

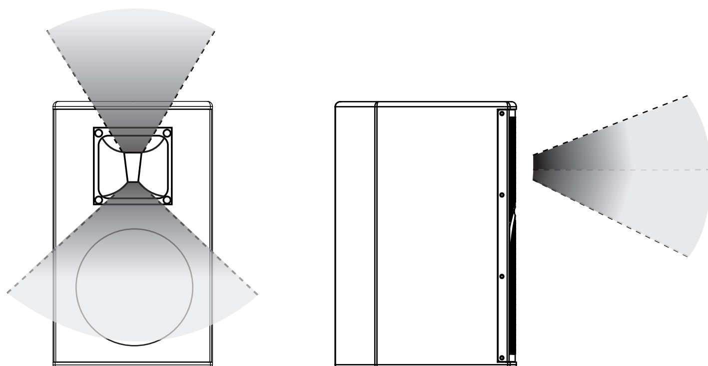
SYNOPTIQUE DSP :

ENGLISH
DEUTSCH
FRANCAIS
ESPAÑOL
POLSKI
ITALIANO



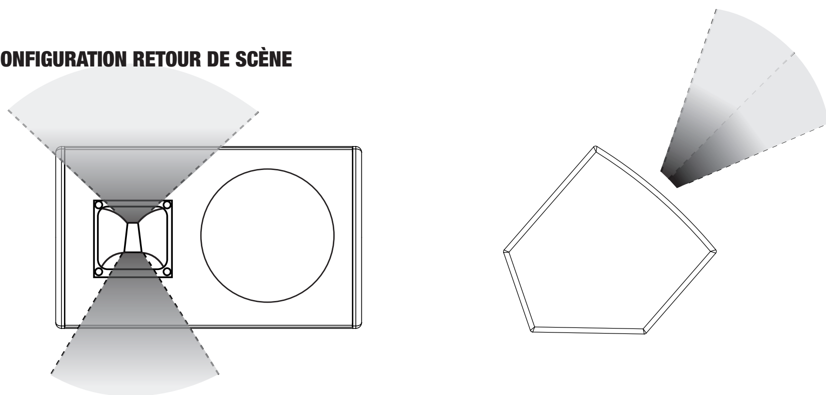
CONFIGURATION PAVILLON :

CONFIGURATION FAÇADE



Pour une utilisation en sonorisation de façade, le côté le plus étroit de l'ouverture du pavillon d'aigus doit être dirigée vers le bas.

CONFIGURATION RETOUR DE SCÈNE



Pour utilisation en retour de scène, l'enceinte active LD Systems DDQ15 peut se poser sur le côté. À cet effet, le pavillon d'aigus peut pivoter à 90°, ce qui permet d'obtenir un angle de dispersion plus étendu dans les aigus. Pour ce faire, il faut tout d'abord éteindre l'enceinte et la débrancher du secteur. Enlevez ensuite la grille frontale, puis desserrez les vis de fixation du pavillon, et mettez-les de côté. Vous pouvez alors faire pivoter le pavillon de 90° ; refixez-le ensuite (ne jamais aller au-delà de 90°). Si vous devez par la suite réutiliser l'enceinte en position verticale, il faut évidemment reprendre cette procédure en sens inverse. Attention : si vous faites pivoter le pavillon plusieurs fois de suite, vous risquez d'endommager son câblage ou ses connecteurs.

INSTALLATION & MONTAGE :

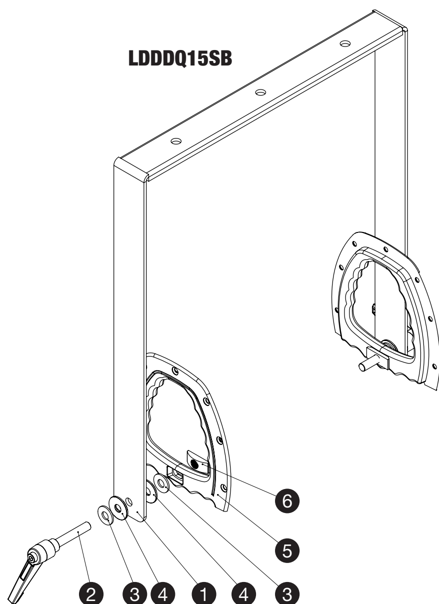
UTILISATION EN ACCROCHE :

L'enceinte permet une utilisation en accroche, grâce à l'accessoire correspondant.
La LDDDQ15 offre plusieurs inserts filetés M10, accueillant des boulons à œillet M10, qui permettent de suspendre l'enceinte par des mousquetons à une chaîne ou une élingue.
Solution alternative à la suspension par œillets, l'enceinte LDDDQ15 peut se fixer au support orientable LDDDQ15SB, spécialement conçu pour une utilisation en accroche. Les instructions de montage se trouvent dans les pages suivantes de ce Manuel Utilisateur.
Veuillez n'utiliser que des accessoires de montage certifiés et en bon état (boulons à œillets, mousquetons, chaînes, élingues, etc.). N'oubliez pas de sécuriser l'enceinte avec une chaîne ou une élingue de calibre et de longueur suffisante, qui évite tout risque de chute. Attention au personnel effectuant le montage. Le montage sur des structures métalliques, des passerelles, des murs... ne doit être effectué que par un personnel qualifié. Respectez les réglementations en vigueur (selon les pays).

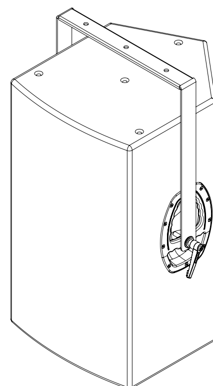
CONSEIL D'ENTRETIEN :

Pour nettoyer le coffret de l'enceinte, le mieux est d'utiliser une brosse sèche, de dureté moyenne (par exemple, une brosse à tapisserie) ; pour nettoyer le panneau utilisateur, un chiffon sec.

SUPPORT DE MONTAGE LDDDQ**15**SB :



1. LYRE
2. MANETTE DE RÉGLAGE
3. RONDELLE ACIER
4. RONDELLE CAOUTCHOUC
5. POIGNÉES
6. RONDELLE HÉMISPHÉRIQUE



ACCESSOIRES :

LDDDQ15B
Housse de protection pour LDDDQ 15



SPS54B
Pied d'enceinte



LD SYSTEMS

CARACTÉRISTIQUES :

ENGLISH DEUTSCH FRANCAIS ESPAÑOL POLSKI ITALIANO

Type de produit :		Enceinte de sonorisation, pilotage par DSP
Type :		Actif
Diamètre boomer/médium :	"	15
Diamètre boomer/médium :	mm	380
Aimant boomer/médium :		néodyme
Modèle boomer/médium :		Faital Pro (15FH520, 4 Ohms)
Diamètre Bobine Mobile Boomer :	"	3
Diamètre Bobine Mobile Boomer :	mm	77
Pavillon :		Asymétrique
Diamètre Tweeter :	"	1,4
Diamètre Tweeter :	mm	36
Aimant Tweeter :		céramique
Marque Tweeter :		BMS 4554L
Diamètre Bobine Mobile Tweeter :	"	1,75
Diamètre Bobine Mobile Tweeter :	mm	44,4
Angle de Dispersion (H x V) :	°	80 x 60, asymétrique
Convertisseur A/N-N/A :		24 bits / 48 kHz
DSP :		SHARC
Module Amplificateur :		2 x Hypex UCD700 (Classe D)
Puissance module boomer (eff.) :	W	700
Puissance module tweeter (eff.) :	W	700
Réponse en Fréquence :	Hz	38 - 20.000
Fréquence de Raccordement :	Hz	1300
Niveau de Pression Sonore Maximal (en continu) :	dB	124 (de 100 Hz à 10 kHz, puissance continue)
Niveau de pression sonore maximal SPL (crête) :	dB	136*
Fonctions de Protection :		Limiteur prédictif "Look Ahead" via DSP, limiteur puissance efficace envoyée aux haut-parleurs, limiteur puissance efficace alimentation, limiteur surcharge, limiteur d'intensité
Impédance d'Entrée :	kohms	10
Sensibilité d'Entrée :	dBu	niveau maximal +23
Contrôles :		Potentiomètre Gain dB, sélecteurs Low-Cut / Sub Out et Ground Lift, interrupteur secteur
Indicateurs :		Operate, Signal, Peak Limit, Low-Cut / Sub Out
Nombre d'Entrées Ligne :		1

LD SYSTEMS

CARACTÉRISTIQUES :

ENGLISH DEUTSCH FRANCAIS ESPAÑOL POLSKI ITALIANO

Connecteurs entrée ligne ;		XLR
Sorties Ligne :		Link, Sub Out
Connecteur Renvoi Ligne :		XLR
Tension Secteur :		180 - 264 V AC, 47 - 63 Hz (modèle EU) 90 - 160 V AC, 47 - 63 Hz (modèle US)
Matériau Boîtier :		Contreplaqué de bouleau, épaisseur 15 mm / épaisseur 18 mm
Finition Boîtier:		Polyurea
Type de Coffret :		bass reflex
Angle pour Utilisation en Retour de Scène :	°	50
Largeur :	mm	420
Hauteur :	mm	736
Profondeur :	mm	488
Masse :	kg	32
Divers :		Poignées LD SYSTEMS Evolutive, embase diamètre 36 mm, compmatible support orientable, filtre passe-haut commutable (100 Hz, Butterworth, 18 dB/octave), 14 x points d'accroche M10
		* Mesure à court terme, niveau SPL maxi crête à 1 m, sur bruit rose

GARANTIE FABRICANT LIMITÉE

Cette garantie s'applique au produit Adam Hall de marque LD SYSTEMS que vous avez acheté. Les droits de garantie légaux à l'égard du vendeur ne sont pas remplacés par cette garantie. Cette garantie confère au contraire des droits supplémentaires distincts à l'égard d'Adam Hall.

Par cette garantie, Adam Hall assure une garantie de 2 ans à partir de la date d'achat du produit (auprès d'Adam Hall ou d'un de ses partenaires) contre tout défaut de pièce ou de fabrication, dans le cadre d'une utilisation normale. La période de garantie court à partir de la date d'achat. Pour faire valoir vos droits à la garantie, il faut justifier de la date d'achat, soit par une facture datée, soit par un bon de livraison daté. Vous êtes éligible aux droits relatifs à cette garantie, selon les termes et conditions mentionnés dans ce document , au cas où une réparation devrait intervenir dans le cadre de la garantie.

Cette garantie n'est valable que pour l'acheteur initial du produit Adam Hall ; elle n'est pas transférable à l'acheteur ultérieur du produit.
Tout au long de la période couverte par la garantie, les composants ou le produit défectueux Adam Hall seront réparés ou remplacés gratuitement. Tous les composants échangés dans le cadre de cette garantie restent la propriété de Adam Hall.

Dans le cas improbable où le produit Adam Hall que vous avez acheté présenterait une défaillance répétée Adam Hall peut décider, de son propre chef, de remplacer ce produit par un autre, identique ou comparable (au moins de la même puissance).

Adam Hall ne garantit pas que l'utilisation de ce produit ne sera sujette à aucune interruption ni défaillance. Adam Hall ne peut être tenu pour responsable de dommages consécutifs à une mauvaise observation des instructions d'utilisation contenues dans le manuel utilisateur.

Cette garantie ne s'applique pas dans les cas suivants :
- pièces d'usure (par exemple, accumulateur, lampe...)
- appareils dont le numéro de série a été supprimé, falsifié ou endommagé suite à un accident
- utilisation non appropriée ou abusive ou autres causes extérieures
- appareils utilisés non conformément aux paramètres d'utilisation normaux, mentionnés dans le manuel d'utilisation livré avec l'appareil.
- appareils utilisés non conformément aux paramètres d'utilisation normaux, mentionnés dans le manuel d'utilisation livré avec l'appareil.
- appareils modifiés ou réparés par un tiers autre qu'Adam Hall ou une structure de maintenance autorisée.

Ces termes et conditions constituent l'accord de garantie complet et exclusif entre cous et Adam Hall, relativement au produit de marque Adam Hall que vous avez acheté.

Cette garantie ne s'applique qu'en Europe. Hors Europe, veuillez vous adresser à notre représentant commercial officiel.

DECLARATIONS DECLARATIONS :

RESPONSABILITÉ LIMITÉE

Si votre appareil de marque Adam Hall présente, pendant la période de garantie, des défaillances au niveau des composants ou de la fabrication, couvertes par les conditions ci avant, le seul recours, exclusif, est sa réparation ou son remplacement au titre de cette garantie. Dans le cadre de cette garantie limitée, la responsabilité financière maximale d‘Adam Hall est expressément limitée à la plus faible des deux sommes suivantes : prix d‘achat payé pour le produit ou coût de réparation ou de remplacement de tout composant matériel ne fonctionnant pas correctement dans des conditions normales d‘utilisation.

Adam Hall ne peut être tenu pour financièrement responsable de tout dommage causé par le produit ou sa défaillance – y compris toute perte de recettes ou de bénéfices, ni de tout dommage spécifique, incidentel ou consécutif. De plus, Adam Hall n‘est pas responsable financièrement en cas de requête émanant d‘une tierce partie ou de votre part pour le compte d‘une tierce partie.

Cette limitation de responsabilité financière s‘applique en cas de demande de dommages et intérêts ou de poursuites, dans le cadre de cette garantie limitée ou en cas de procédure (négligence et stricte responsabilité produit), de non-respect du contrat, ou de toute autre procédure. Cette limitation de responsabilité financière ne peut être annulée ou amendée par quiconque. Cette limitation de responsabilité financière s‘applique même si vous avez prévenu Adam Hall ou tout représentant autorisé de Adam Hall de la possibilité de tels dommages. Toutefois, cette limitation de responsabilité financière ne s‘applique pas en cas de blessures aux personnes.

Cette garantie fabricant limitée vous donne des droits légaux spécifiques. Vous pouvez également avoir d‘autres droits, variables d‘un état ou d‘un pays à l‘autre. Nous vous conseillons de vous reporter aux lois applicables dans votre état ou votre pays afin de déterminer l‘étendue exacte de vos droits.

DEMANDE DE RÉPARATIONS SOUS GARANTIE

Pour demander des réparations sous garantie pour votre produit, veuillez contacter Adam Hall ou le revendeur agréé Adam Hall auprès de qui vous l‘avez acheté.

DÉCLARATION DE CONFORMITÉ CE

Les appareils commercialisés par Adam Hall répondent (à la date actuelle) aux exigences et spécifications applicables des Directives 1999/5/EC (R&TTE), 2004/108/EC (EMC) et 2006/95/EC (LVD). Pour plus d‘informations, référez-vous au site www.adamhall.com.

DECLARATIONS DECLARATIONS :

MISE AU REBUT DE CE PRODUIT

(Applicable dans l'Union Européenne et les autres pays européens dotés de systèmes de collecte sélective)



La présence de ce logo sur le produit ou son manuel d'utilisation indique qu'en fin de vie, il ne doit pas être jeté avec les autres déchets domestiques. Afin d'éviter toute atteinte à l'environnement ou à la santé humaine pouvant résulter d'une gestion incontrôlée des déchets, veuillez assurer son recyclage de manière responsable. Séparez-le des autres types de déchets et recyclez-le, afin de promouvoir la réutilisation durable des ressources naturelles.

Nous conseillons aux utilisateurs non professionnels de contacter le revendeur chez qui ils ont acheté le produit, ou un représentant gouvernemental local, pour plus de détails sur le lieu de collecte et la façon de recycler cet appareil dans le meilleur respect de l'environnement possible..
Nous invitons les utilisateurs professionnels à contacter leur fournisseur et à vérifier les termes et conditions de leur contrat d'achat. Ce produit ne doit pas être mélangé à d'autres déchets commerciaux lors de la collecte.

PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT ET ÉCONOMIES D'ÉNERGIE

Économiser l'énergie constitue une contribution active efficace à la protection de l'environnement. Pensez à éteindre tout appareil électrique dès que vous ne vous en servez plus. Pour éviter que les appareils placés en mode de veille (Standby) ne continuent à consommer de l'électricité, débranchez-les de leur prise secteur.

¡Gracias por elegir LD-Systems!

Este equipo está diseñado y fabricado con los estándares de calidad más exigentes, para garantizar un correcto funcionamiento durante muchos años. Los productos de LD-Systems se caracterizan por su gran calidad, avalada por el prestigio de la marca y una dilatada experiencia como fabricante.

Lea atentamente este manual de usuario para poder aprovechar rápidamente toda la funcionalidad de su nuevo producto de LD Systems.

Si desea obtener información sobre LD-SYSTEMS, visite nuestro sitio web WWW.**LD-SYSTEMS**.COM

Introducción

Las excelentes prestaciones de la serie DDQ de LD Systems son el resultado de un trabajo de diseño preciso y unas características perfectas, que se han ganado los mejores elogios.
El sistema activo DDQ15 está provisto de un altavoz para medios/bajos de Faital Pro y un motor de agudos de BMS. Se controlan por separado mediante dos módulos de amplificación Hypex UCD700 de 700 W.
La señal se controla mediante un procesador Sharc DSP, programado especialmente para los sistemas activos DDQ, cuyo conversor ofrece un amplio rango dinámico de 127 dB. Este procesador gestiona todas las funciones de protección, entre las que destaca especialmente el limitador de picos con lectura previa (look ahead). Gracias a su look ahead de 1 milisegundo, ofrece una reproducción sin distorsión, incluso a volúmenes muy altos. El recinto bass reflex del altavoz activo es de madera contrachapada. Gracias a sus innovadoras asas Evolutive y a su peso relativamente bajo, es cómodo de transportar.
El altavoz activo DDQ15 está diseñado para cualquier aplicación de PA: para aplicaciones móviles, instalaciones fijas, como equipo portátil, para sistemas FOH o aplicaciones de retardo distribuido y, además, gracias a su ángulo integrado de 50°, también se puede emplear como monitor de escenario. Todos los sistemas DDQ se fabrican en Alemania.

LD **SERIE** DDQ

ALTAVOZ ACTIVO DE 2 VÍAS CON DSP

LDDDQ15



ENGLISH
DEUTSCH
FRANCAIS
ESPAÑOL
POLSKI
ITALIANO

MEDIDAS DE SEGURIDAD:

1. Lea atentamente las instrucciones de este manual.
2. Guarde toda la información en un lugar seguro para futuras consultas.
3. Siga las instrucciones indicadas.
4. Siga todas las advertencias. No quite las instrucciones de seguridad ni cualquier otra información indicada en el equipo.
5. Utilice el equipo únicamente según la finalidad prevista.
6. Utilice solo soportes y fijaciones que sean robustos y adecuados cuando instale el equipo en instalaciones fijas. Asegúrese de que los soportes de pared están correctamente instalados y firmemente fijados. Asegúrese de que el equipo está sólidamente instalado y no se puede caer.
7. Al instalar el equipo, respete las normas de seguridad aplicables en su país.
8. Evite instalar el equipo cerca de radiadores, acumuladores de calor, estufas o cualquier otra fuente de calor. Asegúrese de que el equipo esté instalado en un lugar con ventilación suficiente para evitar cualquier sobrecalentamiento. ¡Evite la luz solar directa!
9. No coloque sobre el equipo fuentes de llamas sin protección, por ejemplo, velas encendidas.
10. Evite bloquear las rejillas de ventilación.
11. No utilice este equipo cerca del agua (excepto los equipos específicamente diseñados para uso en exterior, en cuyo caso tenga en cuenta las indicaciones mencionadas a continuación). No exponga este equipo a materiales, líquidos o gases inflamables.
12. Evite exponer el equipo a gotas o salpicaduras que puedan caer dentro del mismo. No coloque recipientes llenos de líquido, como floreros o vasos, sobre el equipo.
13. Asegúrese de no dejar caer ningún objeto dentro del equipo.
14. Emplee el equipo únicamente con los accesorios recomendados por el fabricante.
15. No abra el equipo ni intente modificarlo.
16. Una vez conectado el equipo, compruebe que en toda la longitud del cableado no hay peligro de que provoque una caída, por ejemplo.
17. Durante el transporte, asegúrese de que el equipo no se caiga y pueda causar daños personales o materiales.
18. Si el equipo no funciona correctamente, o si se ha vertido líquido sobre él, o si un objeto ha caído en su interior o si ha sufrido algún desperfecto, apague inmediatamente el equipo y desenchufe el cable eléctrico (si se trata de un equipo activo). Únicamente un técnico especialista debe reparar el equipo.
19. Para limpiar el equipo utilice un paño seco.
20. Procure seguir las normas vigentes en su país sobre reciclaje de desechos. Separe los componentes de plástico, papel y cartón del paquete para reciclarlos en sus contenedores respectivos.
21. No deje las bolsas de plástico al alcance de los niños.

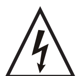
PARA LOS EQUIPOS CON TOMA ELÉCTRICA:

22. ADVERTENCIA: Si el cable eléctrico está provisto de un contacto de protección, debe conectarse a una toma eléctrica con conexión a tierra. No desactivar nunca esta conexión de protección a tierra del cable eléctrico.
23. Si el equipo ha estado expuesto a un cambio brusco de temperatura (por ejemplo, después del transporte), no lo encienda inmediatamente. La condensación o la humedad podrían dañar el equipo. Deje que el equipo alcance la temperatura ambiente antes de encenderlo.
24. Antes de conectar el cable eléctrico a la toma de corriente, compruebe si la tensión y la frecuencia del suministro eléctrico coinciden con las especificaciones de este equipo. Si el equipo dispone de un selector de tensión, antes de enchufarlo a la red eléctrica, asegúrese de que el valor seleccionado coincide con la tensión de suministro. Si el enchufe o el adaptador de corriente no encajan en la toma eléctrica, consulte a un electricista.
25. Asegúrese de que el cable eléctrico no está pinzado. Evite que el cable resulte pellizcado, sobre todo en los extremos de conexión al equipo y en la toma eléctrica.

26. Al conectar el equipo, asegúrese de que el cable eléctrico o el adaptador de corriente estén siempre accesibles. Desconecte el equipo de la toma de corriente cuando no esté en uso o antes de limpiarlo. Para ello, desconecte el cable eléctrico y el adaptador de corriente del conector del equipo en vez de desenchufar el cable de la toma eléctrica. No tocar el cable eléctrico ni el adaptador de corriente con las manos húmedas.
27. No encienda y apague el equipo en cortos intervalos de tiempo, ya que se reduce así la vida útil del sistema.
28. NOTA IMPORTANTE: Sustituya los fusibles únicamente por otros del mismo tipo y de las mismas características. Si el fusible se funde continuamente, póngase en contacto con un servicio técnico autorizado.
29. Para desconectar completamente el equipo de la tensión eléctrica, desenchufe el cable eléctrico o el adaptador de corriente de la toma eléctrica.
30. Si el equipo dispone de un enchufe eléctrico Volex, deberá desbloquearse el Volex del equipo para desenchufarlo. Esto implica que un tirón en el cable eléctrico puede desplazar el equipo y provocar daños personales o materiales. Por tanto, asegúrese de instalar los cables con sumo cuidado.
31. Si es probable que caiga un rayo por una tormenta eléctrica o si no va a emplear el equipo durante mucho tiempo, desenchufe el cable eléctrico y el adaptador de corriente.



ADVERTENCIA:
Para evitar el riesgo de descarga eléctrica, no retire la tapa. El equipo no contiene piezas que el usuario pueda reparar o sustituir. Para cualquier tarea de mantenimiento o reparación, acuda a un técnico cualificado.



El símbolo de rayo dentro de un triángulo equilátero advierte al usuario de la presencia de tensiones peligrosas sin aislamiento dentro del equipo que pueden causar una descarga eléctrica y suponer un riesgo para la salud.



El símbolo de exclamación dentro de un triángulo equilátero advierte al usuario de la existencia de importantes instrucciones de uso y mantenimiento.

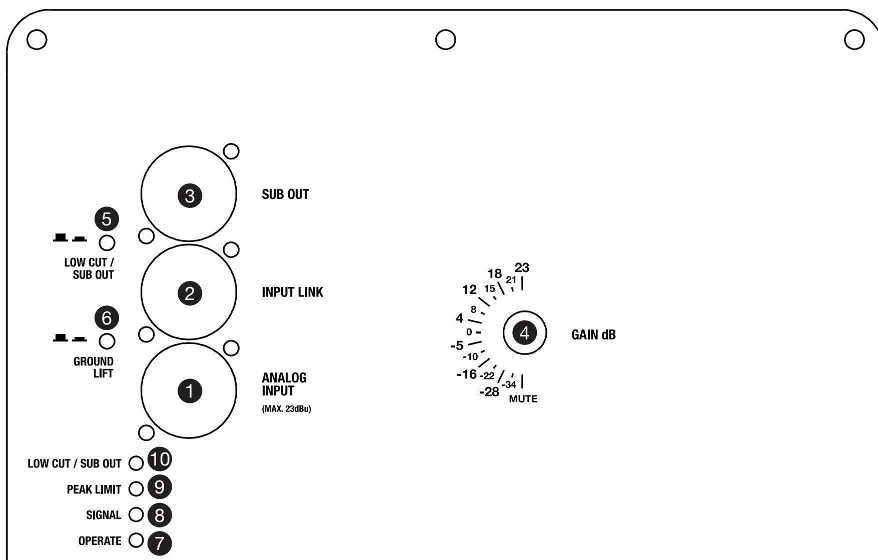
ADVERTENCIA: ¡ALTO VOLUMEN!
Este equipo se destina a un uso profesional. Por consiguiente, si se aplica a un uso comercial, estará sujeto a las normas y reglamentos de la Asociación para la prevención de accidentes de su sector profesional. Como fabricante, Adam Hall tiene la obligación de informar formalmente a los usuarios de la existencia de posibles riesgos para la salud.
Daños auditivos por exposición prolongada a un nivel SPL alto: este equipo puede generar fácilmente un nivel de presión sonora (SPL) lo suficientemente elevado como para causar daños auditivos permanentes a los artistas, el personal de producción y el público. Deben tomarse precauciones para evitar la exposición prolongada a un SPL de más de 90 dB.



Para evitar posibles daños auditivos, evite la exposición a volúmenes altos durante un tiempo prolongado.
Un volumen alto, incluso durante un breve espacio de tiempo, puede provocar pérdida de audición. Mantenga siempre el volumen a un nivel que le resulte agradable.

CONEXIONES, **CONTROLES E INDICADORES**:

ENGLISH
DEUTSCH
FRANCAIS
ESPAÑOL
POLSKI
ITALIANO



❶ ANALOG INPUT
Entrada de línea balanceada por XLR (máx. 23 dBu).

❷ INPUT LINK
Salida de línea balanceada por XLR. La señal de audio corresponde a la señal de la entrada de línea ANALOG INPUT.

❸ SUB OUT
Salida de línea balanceada por XLR para subwoofer. Conexión para un subwoofer activo que carece de filtro paso bajos interno. Al pulsar el conmutador LOW CUT/SUB OUT se activa tanto el filtro paso altos interno del altavoz activo DDQ15 como el filtro paso bajos para la salida de línea SUB OUT.

❹ GAIN DB
Control de la sensibilidad de entrada, relativa al nivel de los módulos de amplificación. Cuando se supera el nivel de entrada máximo (23 dBu), los LEDs 7 a 10 parpadearán. En este caso, reduzca el nivel de la señal conectada para evitar pérdidas en la calidad del sonido.

❺ LOW CUT/SUB OUT
Este conmutador activa a la vez el filtro paso altos del altavoz activo DDQ15 (frecuencia de corte 100 Hz, pendiente 18 dB/octava, tipo Butterworth) y el filtro paso bajos (100 Hz, 18 dB/octava, tipo Butterworth) para la salida SUB OUT. Si el conmutador no está pulsado, el altavoz activo DDQ15 trabaja en modo full range y la señal de salida del subwoofer no se verá afectada por ningún filtro.

CONEXIONES, **CONTROLES E INDICADORES**:

6 **GROUND LIFT**
Evita los bucles de masa cuando los equipos están conectados a diferentes potenciales de tierra.

7 **LED OPERATE**
Se ilumina cuando el altavoz está encendido y enchufado correctamente a la red eléctrica.

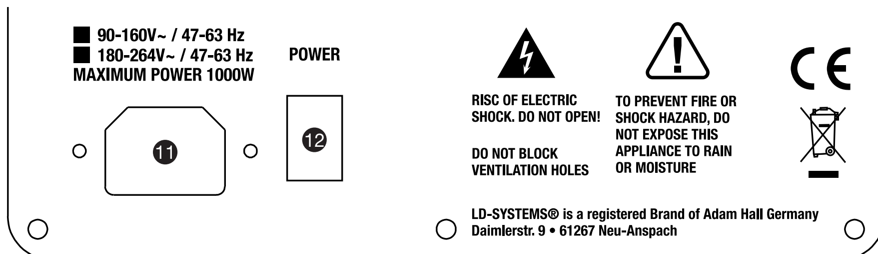
8 **LED SIGNAL**
Se ilumina cuando en la entrada de línea se tiene una señal de audio >-30 dBu.

9 **LED PEAK LIMIT**
Se ilumina cuando el altavoz se lleva al límite. No es crítico si el LED parpadea brevemente, ya que el limitador interno regulará la saturación. En cambio, si el LED permanece encendido, reduzca el nivel de entrada.

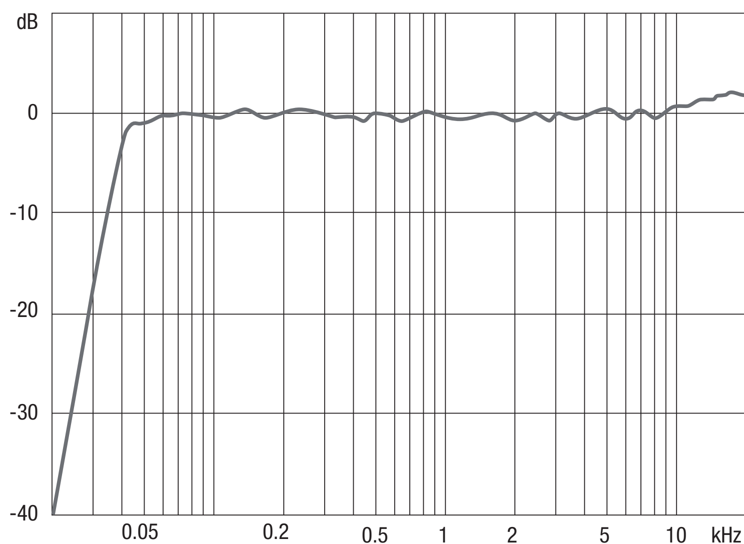
10 **LED LOW CUT/SUB OUT**
Se ilumina cuando se pulsa el conmutador LOW CUT/SUB OUT.

11 **TOMA ELÉCTRICA**
Toma eléctrica Volex con sistema de bloqueo. Para enchufar el cable suministrado con conector IEC. Para desbloquearlo, pulse la pieza con resorte del enchufe.
NOTA IMPORTANTE: ¡ANTES de encender el equipo, asegúrese de que la tensión del suministro eléctrico coincide con la tensión del equipo! Consulte la etiqueta en el panel posterior (90-160 VAC, 47-63 Hz, o bien, 180-264 VAC, 47-63 Hz).

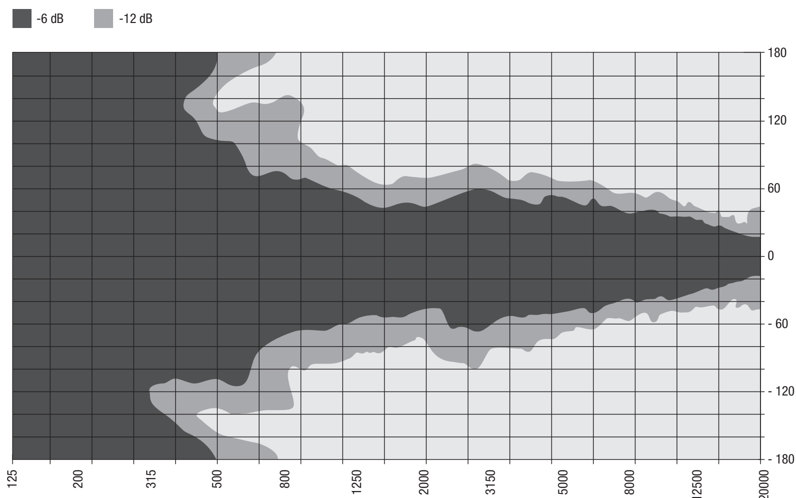
12 **POWER**
Interruptor de encendido/apagado del equipo. Antes de encender o apagar, ponga el volumen al mínimo (GAIN DB completamente girado a la izquierda). Tras encender el altavoz, el proceso de inicialización del DSP tarda solo unos segundos y, una vez finalizada la operación, el LED OPERATE se ilumina para indicar que ya el altavoz está operativo.



RESPUESTA EN FRECUENCIA:



COBERTURA:


Horizontal Isobars of: LD DDQ15
-6 dB
-12 dB
180
120
60
0
- 60
- 120
- 180
125
200
315
500
800
1250
2000
3150
5000
8000
12500
20000

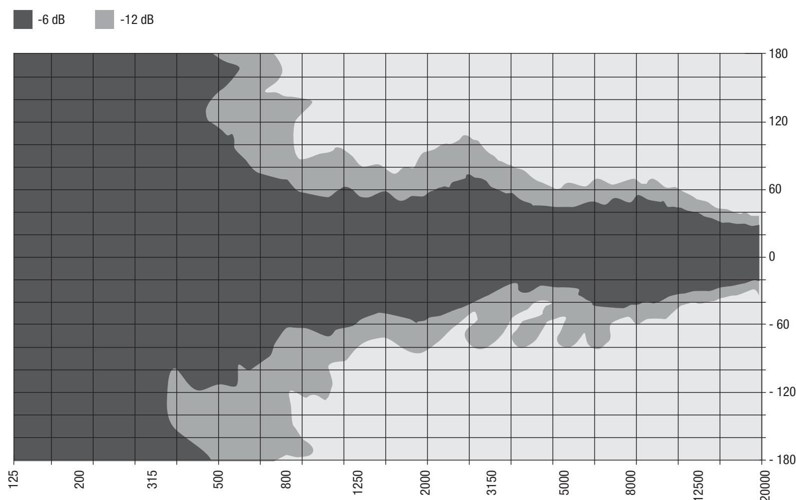
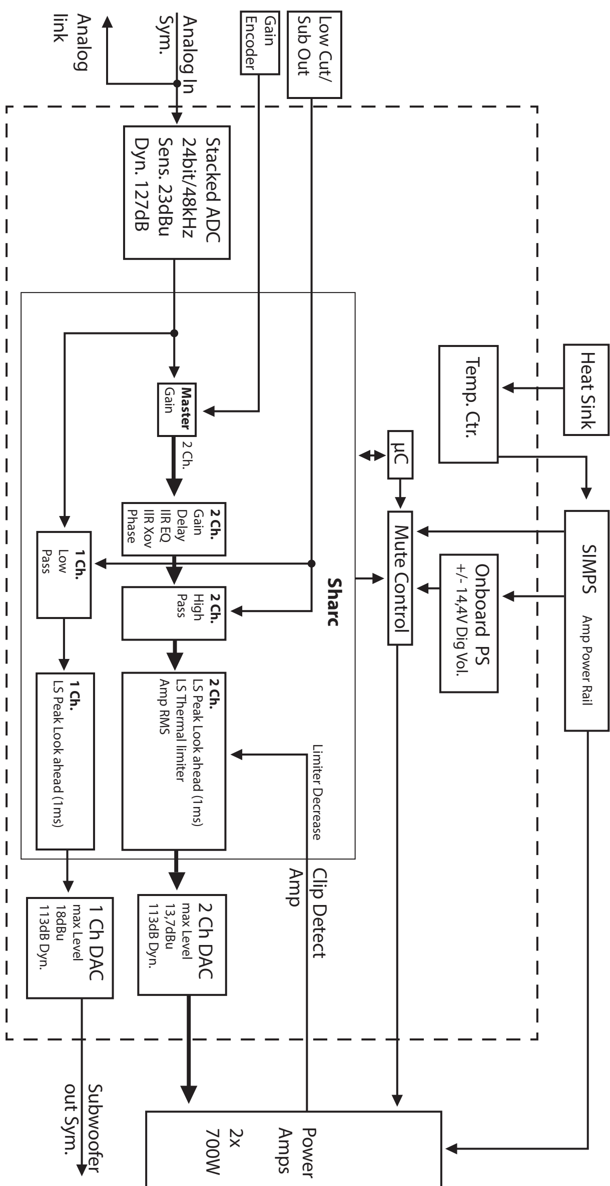
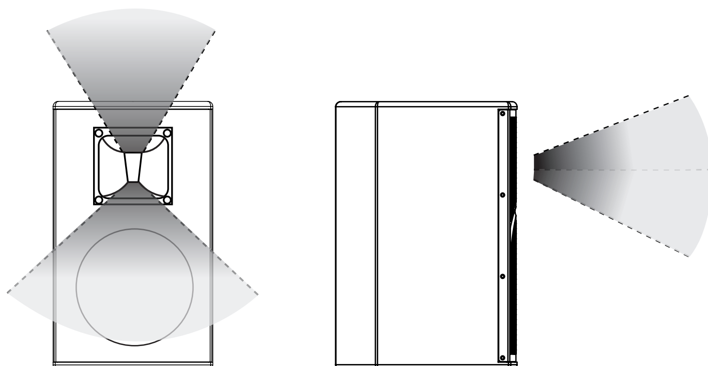

Vertical Isobars of: LD DDQ15
-6 dB
-12 dB
180
120
60
0
- 60
- 120
- 180
125
200
315
500
800
1250
2000
3150
5000
8000
12500
20000

DIAGRAMA DE BLOQUES DEL DSP:



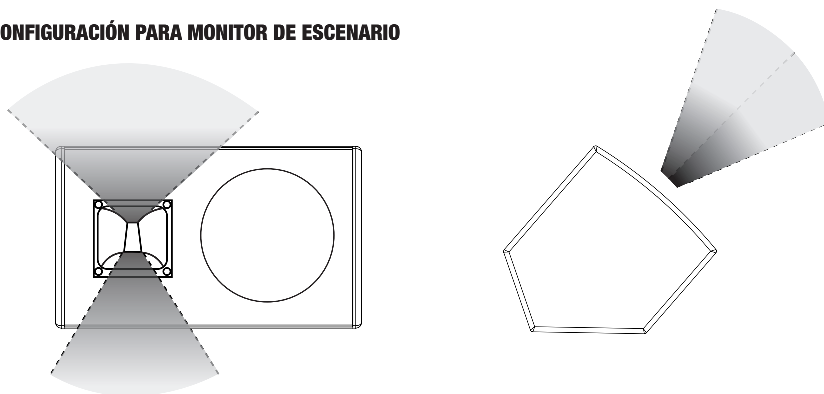
CONFIGURACIÓN DE LA BOCINA:

CONFIGURACIÓN PARA FRONT OF HOUSE



En la configuración para Front of House, la pequeña abertura de la bocina de agudos deberá orientarse hacia abajo.

CONFIGURACIÓN PARA MONITOR DE ESCENARIO



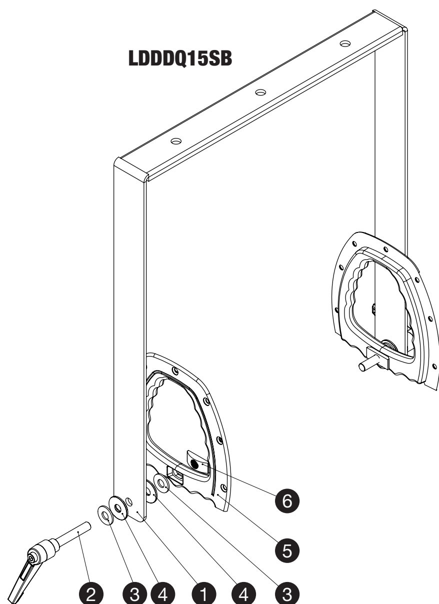
En la configuración para monitor de escenario, el DDQ15 de LD Systems se puede colorar tumbado (en posición horizontal). En tal caso, la bocina de agudos puede girarse 90° para conseguir un mayor ángulo de dispersión de los agudos. Para realizar esta operación, debe previamente apagar el altavoz activo y desenchufarlo de la red eléctrica. A continuación, retire la rejilla frontal y retire los tornillos del marco de fijación de la bocina de agudos. Gire la bocina de agudos 90° y luego apriete de nuevo los tornillos (tenga cuidado de no girar el ángulo en más de 90°). Para volver a colocar la bocina de agudos en posición vertical, ejecute estos pasos en orden inverso. Si se gira la bocina de agudos varias veces seguidas en la misma dirección, es posible que se dañen el cable o los terminales de la bocina.

INSTALACIÓN Y MONTAJE:

MONTAJE VOLADO:
El altavoz está diseñado para su montaje volado con los accesorios adecuados.
La caja del DDQ15 está provista de roscas M10 en las que se pueden insertar las argollas M10 para poder colgar el altavoz mediante mosquetones a cadenas o cables.
Opcionalmente, para el montaje de estructuras voladas, se puede utilizar el soporte en U ajustable LDDDQ15SB específicamente desarrollado para el LDDDQ15. Consulte las instrucciones de instalación en las siguientes páginas del manual.
Se recomienda utilizar sólo accesorios de volado debidamente certificados y sin defectos (puntos de anclaje, argollas, mosquetones, cadenas, cables, etc.). Además, el altavoz debe asegurarse por medio de cadenas o cables de acero adecuados y de tamaño correcto, para evitar su caída. También tenga en cuenta los requisitos de seguridad para los instaladores que trabajan en altura. El montaje en trusses, techos, paredes, etc. se llevará a cabo exclusivamente por personal con formación adecuada. Respete las normativas vigentes en su país.

CONSEJOS DE LIMPIEZA:
Para limpiar la carcasa del altavoz, se recomienda utilizar un cepillo seco de dureza media (por ejemplo, un cepillo de empapelar), y para limpiar el panel de control utilice un paño seco.

SOPORTE DE MONTAJE LDDDQ**15**SB:



1 **SOPORTE**

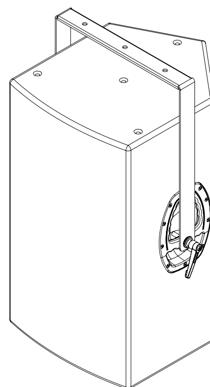
2 **MANIVELA DE TORNILLO**

3 **ARANDELA DE ACERO**

4 **ARANDELA DE GOMA**

5 **ASA**

6 **SEMITUERCA**



ACCESORIOS:

LDDDQ15B
Funda protectora para LDDDQ15



SPS54B
Soporte para bafles



ESPECIFICACIONES:

Tipo de producto:		Altavoz de PA, controlado por DSP
Tipo:		Activo
Tamaño del altavoz de medios/bajos:	"	15
Tamaño del altavoz de medios/bajos:	mm	380
Imán del altavoz de medios/bajos:		Neodimio
Marca del altavoz de medios/bajos:		Faital Pro (15FH520, 4 ohmios)
Bobina del altavoz de medios/bajos:	"	3
Bobina del altavoz de medios/bajos:	mm	77
Difusor:		Asimétrico
Tamaño del altavoz de agudos:	"	1,4
Tamaño del altavoz de agudos:	mm	36
Imán del altavoz de agudos:		Cerámico
Marca del altavoz de agudos:		BMS 4554L
Bobina del altavoz de agudos:	"	1,75
Bobina del altavoz de agudos:	mm	44,4
Ángulo de dispersión (HxV):	°	80 x 60 asimétrico
Conversor AD/DA:		24 bits, 48 kHz
DSP:		Sharc
Amplificador:		2 Hypex UcD700 de clase D
Potencia del altavoz de graves (RMS):	W	700
Potencia del altavoz de agudos (RMS):	W	700
Respuesta en frecuencia:	Hz	38 - 20.000
Frecuencia de corte:	Hz	1300
SPL máx. (continuo):	dB	124 (de 100 a 10.000 Hz programa continuo)
SPL máx. (pico):	dB	136*
Circuitos de protección:		Limitador «look ahead», limitador RMS para el altavoz, limitador RMS para la alimentación, sobretensión, sobreintensidad (gestionados por DSP)
Impedancia de entrada:	Kohmios	10
Sensibilidad de entrada:	dBu	23 máx.
Controles:		Gain dB, conmutador Low Cut/Sub Out, conmutador Ground-Lift, interruptor de encendido
Indicadores:		Operate, Signal, Peak Limit, Low-Cut/Sub Out
Entradas de línea:		1
Conectores de entrada de línea:		XLR
Salidas de línea:		Input Link, Sub Out

ESPECIFICACIONES:

Conectores de salida de línea:		XLR
Alimentación eléctrica:		180-264 VAC, 47-63 Hz (modelo europeo) 90-160 VAC, 47-63 Hz (modelo americano)
Material de la carcasa:		Contrachapado de abedul de 15 mm / de 18 mm
Acabado de la carcasa:		Poliurea
Diseño:		Bass reflex
Ángulo como monitor de escenario:	°	50
Ancho:	mm	420
Altura:	mm	736
Fondo:	mm	488
Peso:	kg	32
Otras características:		Asas Evolutive de LD Systems, vaso de soporte de 36 mm, preparado para soporte en U, filtro paso altos conmutable (100 Hz, Butterworth, 18 dB), 14 puntos de volado M10
		*Máx. SPL de pico a 1 m con ruido rosa

DECLARACIÓN DEL FABRICANTE:

GARANTÍA DEL FABRICANTE

La presente garantía cubre el producto de la marca LDSYSTEMS que ha adquirido de Adam Hall. No afecta a los derechos de garantía legal de la que responde el vendedor. De hecho, le concede derechos adicionales ante Adam Hall, independientes de la garantía legal.

Por la presente, Adam Hall garantiza que el producto que ha adquirido de Adam Hall o de un partner de Adam Hall estará exento de defectos de material y fabricación, en condiciones normales de uso, durante un período de 2 años a partir de la fecha de compra. El período de garantía entra en vigor el día de la fecha de compra. Para ejercer su derecho a la garantía será necesario presentar un justificante de compra válido en el que figure la fecha de compra del producto, por ejemplo, la factura o el albarán de entrega. Si el producto adquirido necesitara una reparación dentro del período de garantía, usted tendrá derecho a obtener los servicios de garantía conforme a los términos y condiciones establecidos en este documento.

La presente garantía se aplica únicamente al comprador original del producto comercializado por Adam Hall y no es transferible a una tercera persona a la que el comprador original haya transferido la propiedad del producto Adam Hall.
Durante el periodo de garantía, Adam Hall se compromete a reparar o sustituir las piezas defectuosas o el producto en cuestión. Todos los componentes substituidos o retirados en el marco de la presente garantía pasarán a ser propiedad de Adam Hall.

En el caso improbable de que se produzca un fallo recurrente en el producto adquirido, Adam Hall, a su entera discreción, podrá optar por sustituir dicho producto defectuoso por otro de similares características.

Adam Hall no garantiza el funcionamiento ininterrumpido y sin fallos de este producto. Adam Hall no se hace responsable de los posibles daños ocasionados por no seguir las instrucciones de uso suministradas con el producto.

Esta garantía no cubre:
- los consumibles (baterías, válvulas, etc.)
- los productos cuyo número de serie ha sido borrado, o que han quedado dañados y defectuosos debido a un accidente
- los defectos ocasionados por un uso incorrecto o indebido, o cualquier otra causa ajena
- los equipos que no se utilizan conforme a los parámetros establecidos en la documentación suministrada con el producto
- los equipos que no fueron reparados con piezas fabricadas o distribuidas por Adam Hall
- los equipos cuyo mantenimiento, modificación o reparación no haya sido realizado por Adam Hall o uno de sus servicios técnicos autorizados

Estos términos y condiciones constituyen el acuerdo de garantía íntegro y exclusivo entre usted y Adam Hall en relación con el producto Adam Hall que acaba de adquirir.

Esta garantía sólo es válida dentro de Europa. Fuera de Europa deberá dirigirse a nuestros distribuidores oficiales.

DECLARACIÓN DEL FABRICANTE:

LIMITACIÓN DE RESPONSABILIDAD

Si durante el período de garantía aparecen defectos de material o de fabricación en su producto Adam Hall (de acuerdo con las garantías mencionadas en este documento), tendrá derecho exclusivamente a la reparación o sustitución del mismo. La responsabilidad máxima de Adam Hall en virtud de los términos de esta garantía está limitada al menor importe que resulte del precio de compra del producto, del coste de la reparación o la sustitución de las piezas que han dejado de funcionar en condiciones normales de uso.

Adam Hall no será responsable de ningún daño causado por el producto o por el mal funcionamiento del producto, incluidas la pérdida de beneficios, la pérdida de ahorros o cualquier consecuencia derivada de dichas pérdidas. Además, Adam Hall no se hará responsable de ninguna reclamación presentada por un tercero o por el comprador original en nombre de un tercero.

Esta limitación de responsabilidad se aplicará con independencia de que se solicite una indemnización por daños y perjuicios, o se presenten reclamaciones por negligencia, contractuales o de cualquier otra índole, y no podrá ser derogada o modificada. Esta limitación de responsabilidad será efectiva incluso en el caso de que el comprador hubiese avisado previamente a Adam Hall o a alguno de sus representantes de la posibilidad de reclamar daños y perjuicios. No obstante, esta limitación de responsabilidad no tendrá efecto en caso de reclamación por daños personales.

Esta garantía limitada le otorga derechos legales específicos. Puede que posea derechos adicionales conforme a la legislación del país o Estado en el que se encuentre. Le recomendamos que consulte la legislación vigente en su país o Estado para conocer el alcance de sus derechos.

APLICACIÓN DE LA GARANTÍA

Para solicitar asistencia técnica en relación con el producto en garantía, póngase en contacto con Adam Hall o con el distribuidor autorizado donde adquirió el producto.

DECLARACIÓN CE DE CONFORMIDAD

Los productos distribuidos por Adam Hall cumplen (según proceda) los requisitos esenciales de las Directivas europeas 1999/5/CE (Equipos radioeléctricos y equipos terminales de telecomunicación, R&TTE), 2004/108/CE (Compatibilidad Electromagnética) y 2006/95/CE (Baja Tensión), así como las correspondientes cláusulas adicionales. Para más información consulte www.adamhall.com.

ELIMINACIÓN CORRECTA DE ESTE PRODUCTO



(Aplicable en la Unión Europea y en los países europeos que dispongan de un sistema de recogida selectiva)

El símbolo que aparece sobre el producto o en la documentación adjunta indica que al final de la vida útil del equipo, no deberá desecharlo con los demás residuos domésticos, con el fin de evitar posibles efectos negativos en el medio ambiente y en la salud humana debidos al vertido incontrolado de desechos. La recogida selectiva ayuda a su posterior reciclaje y fomenta la reutilización sostenible de los componentes de este equipo.

Si es un particular, póngase en contacto con el distribuidor donde adquirió este producto, o con el ayuntamiento, para informarse sobre el reciclaje adecuado de este equipo.
Si es una empresa, póngase en contacto con su proveedor para informarse sobre los términos y condiciones de su contrato de compra-venta. Este producto no debe mezclarse con otros residuos industriales.

PROTECCIÓN MEDIOAMBIENTAL Y AHORRO ENERGÉTICO

Ahorre energía eléctrica para proteger el medio ambiente. Para ello, apague todos los aparatos eléctricos cuando no estén en uso. Además, para evitar el consumo de energía en modo En espera, desenchufe todo aparato eléctrico de la toma de corriente cuando no esté en uso.

Gratulujemy wyboru!

To urządzenie zostało zaprojektowane i wyprodukowane przy zastosowaniu najwyższych kryteriów jakościowych w celu zapewnienia wieloletniej bezawaryjnej eksploatacji. Firma LD Systems gwarantuje to swoją marką i wieloletnim doświadczeniem w wytwarzaniu wysokiej jakości produktów audio.

Proszę starannie przeczytać niniejszą instrukcję obsługi, aby móc jak najszybciej zacząć użytkować ten produkt marki LD Systems.

Dalsze informacje na temat firmy LD SYSTEMS dostępne są na naszej stronie internetowej WWW.**LD-SYSTEMS**.COM

Wprowadzenie

Znakomita jakość systemu LD serii DDQ jest efektem precyzyjnej koncepcji i idealnego wyposażenia zasługującego na najlepszą ocenę.
Aktywna kolumna DDQ15 jest wyposażona w głośnik nisko-/średniotonowy Faital Pro oraz głośnik wysokotonowy BMS. Głośniki posiadają oddzielne sterowanie za pomocą dwóch 700-watowych modułów końcówki mocy Hypex UCD700. Sygnał przetwarzany jest za pomocą zaprogramowanego specjalnie dla aktywnych systemów DDQ procesora Sharc DSP, wyposażonego w przetwornik o imponującym zakresie dynamiki na poziomie 127 dB. Procesor ten zapewnia kompleksowe zabezpieczenie, przy czym należy tu szczególnie podkreślić działanie inteligentnego peak limitera. Dzięki detekcji sygnału z wyprzedzeniem 1 ms gwarantuje pozbawione jakichkolwiek zniekształceń odtwarzanie dźwięku nawet przy maksymalnej głośności. Konstrukcja bass-reflex tego aktywnego głośnika wykonana jest ze sklejki typu multiplex. Dzięki wyprofilowanym uchwytom i względnie niewielkiemu ciężarowi kolumna jest wygodna do transportu. Głośnik aktywny DDQ15 przeznaczony jest do wszystkich zastosowań PA: jako głośnik mobilny, do instalacji stałych, do systemów kompaktowych, zastosowań FOH i systemów opóźniających, a dzięki zintegrowanemu kątowi 50° może być także stosowany jako monitor sceniczny. Wszystkie systemy DDQ są produkowane w Niemczech!

LD – **SERIA DDQ**

DWUDROŻNY GŁOŚNIK AKTYWNY STEROWANY PROCESOREM SYGNAŁOWYM **DSP**

LDDDQ15



ENGLISH DEUTSCH FRANCAIS ESPAÑOL POLSKI ITALIANO

ŚRODKI OSTROŻNOŚCI:

1. Należy dokładnie przeczytać niniejszą instrukcję.
2. Wszystkie informacje i instrukcje przechowywać w bezpiecznym miejscu.
3. Należy przestrzegać zaleceń.
4. Należy przestrzegać wszystkich wskazówek ostrzegawczych. Nie wolno usuwać wskazówek bezpieczeństwa ani innych informacji znajdujących się na urządzeniu.
5. Używać urządzenia wyłącznie w sposób zgodny z jego przeznaczeniem.
6. Stosować wyłącznie stabilne i pasujące statywy, ew. elementy mocujące (w przypadku instalacji stałych). Należy zadbać o prawidłową instalację uchwytów ściennych i ich odpowiednie zabezpieczenie. Zapewnić bezpieczną instalację urządzenia i upewnić się, że urządzenie nie spadnie.
7. Podczas instalacji przestrzegać obowiązujących w danym kraju przepisów bezpieczeństwa.
8. Urządzenie instalować i eksploatować z dala od grzejników, zasobników ciepła, pieców i innych źródeł ciepła. Zadbać o zainstalowanie urządzenia w taki sposób, aby zawsze było ono wystarczająco chłodzone i nie mogło ulec przegrzaniu. Unikać bezpośredniego działania promieni słonecznych!
9. Nie umieszczać na urządzeniu źródeł zapłonu, takich jak np. palące się świece.
10. Nie wolno blokować szczelin wentylacyjnych.
11. Nie używać urządzenia w bezpośrednim sąsiedztwie wody (nie dotyczy specjalnych urządzeń do stosowania na zewnątrz – w takim przypadku należy przestrzegać podanych poniżej wskazówek specjalnych). Urządzenie nie może mieć kontaktu z palnymi materiałami, płynami ani gazami.
12. Zabezpieczyć urządzenie przed wniknięciem kapiącej lub pryskającej wody. Nie wolno stawiać na urządzeniu pojemników napełnionych płynami, takich jak wazony czy naczynia z piciem.
13. Należy zadbać o to, aby do urządzenia nie wpadały żadne przedmioty.
14. Urządzenie można eksploatować tylko przy użyciu akcesoriów zalecanych i przewidzianych przez producenta.
15. Nie otwierać urządzenia ani nie dokonywać w nim zmian.
16. Po podłączeniu urządzenia sprawdzić wszystkie ciągi kablowe, aby zapobiec szkodom lub wypadkom np. w wyniku potknięcia.
17. Podczas transportu zadbać o to, aby urządzenie nie upadło, gdyż może to spowodować uszkodzenie mienia i obrażenia ciała.
18. Jeśli urządzenie nie działa prawidłowo, do jego wnętrza dostały się płyny lub przedmioty lub jeśli urządzenie zostało uszkodzone w inny sposób, należy je natychmiast wyłączyć i odłączyć od gniazda sieciowego (jeśli urządzenie jest aktywne). Naprawę takiego urządzenia może wykonać tylko autoryzowany personel specjalistyczny.
19. Do czyszczenia urządzenia stosować suchą ściereczkę.
20. Przestrzegać obowiązujących w danym kraju przepisów dotyczących usuwania odpadów. Podczas utylizacji opakowania oddzielić tworzywo sztuczne od papieru i tektury.
21. Worki z tworzywa sztucznego należy przechowywać w miejscu niedostępnym dla dzieci.

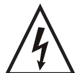
DOTYCZY URZĄDZEŃ Z ZASILANIEM SIECIOWYM:

22. UWAGA: jeśli kabel sieciowy urządzenia jest wyposażony w zestyk ochronny, należy go podłączyć do gniazda z przewodem uziemiającym. Nigdy nie wolno dezaktywować przewodu uziemiającego kabla sieciowego.
23. Nie włączać urządzenia bezpośrednio po narażeniu go na silne wahania temperatury (np. po transporcie). Wilgoć i skropliny mogą uszkodzić urządzenie. Włączyć urządzenie dopiero wtedy, gdy osiągnie temperaturę pokojową.
24. Przed podłączeniem urządzenia do gniazda elektrycznego należy sprawdzić, czy napięcie i częstotliwość sieci elektrycznej odpowiada wartościom podanym na urządzeniu. Jeśli urządzenie jest wyposażone w przełącznik napięcia, należy podłączyć je do gniazda tylko wówczas, gdy wartości urządzenia odpowiadają wartościom sieci elektrycznej. Jeśli dołączony kabel sieciowy lub dołączony adapter sieciowy nie pasuje do gniazda elektrycznego, należy skontaktować się z elektrykiem.

25. Nie stawać na kablu sieciowym. Należy zadbać o to, aby kable przewodzące napięcie nie były zagięte przy gnieździe sieciowym, przy adapterze sieciowym ani przy gnieździe urządzenia.
26. Przy podłączaniu urządzenia zawsze należy zadbać o to, aby kabel sieciowy lub adapter sieciowy był zawsze łatwo dostępny. Odłączyć urządzenie od źródła zasilania, gdy nie jest ono używane lub gdy ma zostać poddane czyszczeniu. Zawsze należy wyjmować kabel sieciowy i adapter sieciowy z gniazda, chwytając za wtyczkę lub adapter, a nie za kabel. Nigdy nie dotykać kabla sieciowego i adaptera sieciowego mokrymi dłońmi.
9. W miarę możliwości nie włączać i wyłączać urządzenia w krótkich odstępach czasu, gdyż może to mieć negatywny wpływ na jego żywotność.
28. WAŻNA INFORMACJA: bezpieczniki należy wymieniać wyłącznie na bezpieczniki tego samego typu i o takich samych wartościach. Jeśli bezpiecznik stale się przepala, należy skontaktować się z autoryzowanym centrum serwisowym.
29. Aby całkowicie odłączyć urządzenie od sieci, należy wyjąć kabel sieciowy lub adapter sieciowy z gniazda.
30. Jeśli urządzenie jest wyposażone w przyłącze sieciowe Volex, konieczne jest odblokowanie odpowiedniej wtyczki urządzenia Volex, zanim będzie możliwe jej odłączenie. Oznacza to także, iż w wyniku pociągnięcia za kabel urządzenie może się przesunąć i spaść, co może spowodować obrażenia ciała i/lub inne szkody, dlatego ważne jest, aby przewody były odpowiednio poprowadzone.
31. W przypadku zagrożenia uderzeniem pioruna lub jeśli urządzenie przez dłuższy czas nie jest używane, należy wyjąć kabel sieciowy i adapter sieciowy z gniazda.



UWAGA:
Nigdy nie wolno zdejmować pokrywy, gdyż grozi to porażeniem prądem. We wnętrzu urządzenia nie ma żadnych części, które mogłyby zostać naprawione bądź poddane czynnościom konserwacyjnym przez użytkownika. Naprawy może przeprowadzać wyłącznie wykwalifikowany personel serwisowy.

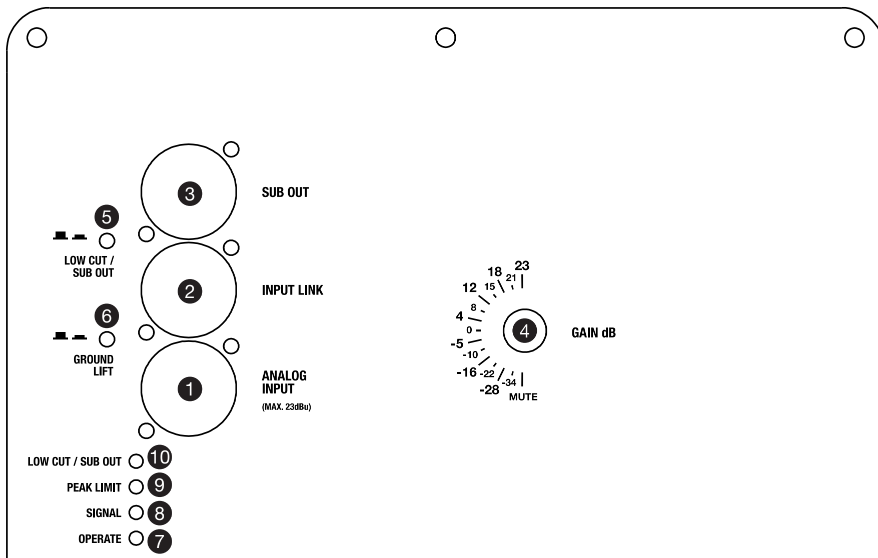

Trójkąt równoramienny z symbolem błyskawicy oznacza niezaizolowane, „niebezpieczne" napięcie w urządzeniu, które może spowodować niebezpieczne dla zdrowia porażenie prądem.


Trójkąt równoramienny z wykrzyknikiem oznacza ważne wskazówki dotyczące obsługi i wskazówki ostrzegawcze.

UWAGA NA WYSOKI POZIOM GŁOŚNOŚCI PRODUKTÓW AUDIO!
To urządzenie przewidziane jest do profesjonalnych zastosowań. Komercyjne stosowanie tego urządzenia podlega obowiązującym w danym kraju przepisom i wytycznym dotyczącym zapobiegania wypadkom. Firma Adam Hall jest jako producent zobowiązana do wyraźnego informowania o potencjalnym zagrożeniu dla zdrowia. Utrata słuchu w wyniku wysokiego poziomu głośności i długotrwałego narażenia: podczas stosowania tego produktu może powstać wysoki poziom ciśnienia akustycznego (SPL), który może doprowadzić do nieodwracalnego uszkodzenia słuchu u artystów, pracowników i widzów. Należy unikać długotrwałego narażenia na wysoki poziom głośności powyżej 90 dB.


Aby zapobiec ewentualnemu uszkodzeniu słuchu, unikać słuchania przy dużym poziomie głośności przez dłuższy czas.
Głośny dźwięk może prowadzić do uszkodzenia słuchu nawet przy krótkim okresie oddziaływania. Głośność należy zawsze utrzymywać na przyjemnym dla ucha poziomie.

PRZYŁĄCZA, **ELEMENTY OBSŁUGI I WSKAŹNIKI**



1 ANALOG INPUT
Symetryczne wejście liniowe XLR (maks. 23 dBu).

2 INPUT LINK
Symetryczne wyjście liniowe XLR. Podawany sygnał audio odpowiada sygnałowi wejścia liniowego ANALOG INPUT.

3 SUB OUT
Symetryczne wyjście liniowe XLR dla subwoofera. Przyłącze dla aktywnego subwoofera, który nie posiada wewnętrznego filtra dolnoprzepustowego. Naciśnięcie przycisku LOW CUT/SUB OUT aktywuje zarówno wewnętrzny filtr górnoprzepustowy głośnika DDQ15, jak i filtr dolnoprzepustowy dla wyjścia liniowego SUB OUT.

4 GAIN DB
Regulator czułości wejściowej, wzgl. głośności modułu wzmacniacza. Przekroczenie maksymalnego poziomu wejściowego (23 dBu) sygnalizowane jest poprzez pulsowanie wszystkich diod LED 7-10. W takiej sytuacji należy zmniejszyć poziom źródła sygnału, aby wyeliminować zniekształcenia dźwięku.

5 LOW CUT/SUB OUT
Włącznik aktywuje zarówno filtr górnoprzepustowy głośnika DDQ15 (100 Hz, 18 dB/okt. Butterworth), jak i filtr dolnoprzepustowy (100 Hz, 18 dB/okt. Butterworth) dla wyjścia SUB OUT. Jeśli przycisk nie jest wciśnięty, głośnik DDQ15 pracuje w trybie pełnozakresowym, a sygnał wyjściowy dla subwoofera pozostaje nieprzetworzony.

PRZYŁĄCZA, **ELEMENTY OBSŁUGI I WSKAŹNIKI**

6 **GROUND LIFT**
Może wyeliminować zakłócenia radioelektryczne przy podłączaniu urządzeń o różnych potencjałach uziemienia.

7 **OPERATE LED**
Zapala się, gdy system głośników zostanie prawidłowo podłączony do sieci elektrycznej oraz włączony i jest gotowy do pracy.

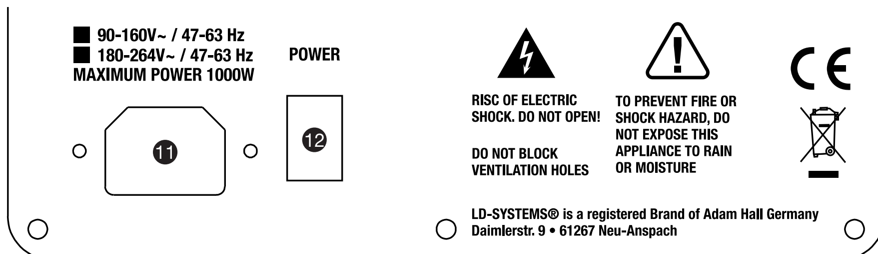
8 **SIGNAL LED**
Zapala się, gdy pojawi się sygnał audio na wejściu liniowym (> -30 dBu).

9 **PEAK LIMIT LED**
Zapala się, gdy głośnik pracuje w zakresie granicznym. Krótkie zaświecenie się diody nie jest krytyczne, ponieważ wewnętrzny limiter audio reguluje przesterowania. Stałe świecenie należy wyeliminować poprzez obniżenie poziomu wejściowego.

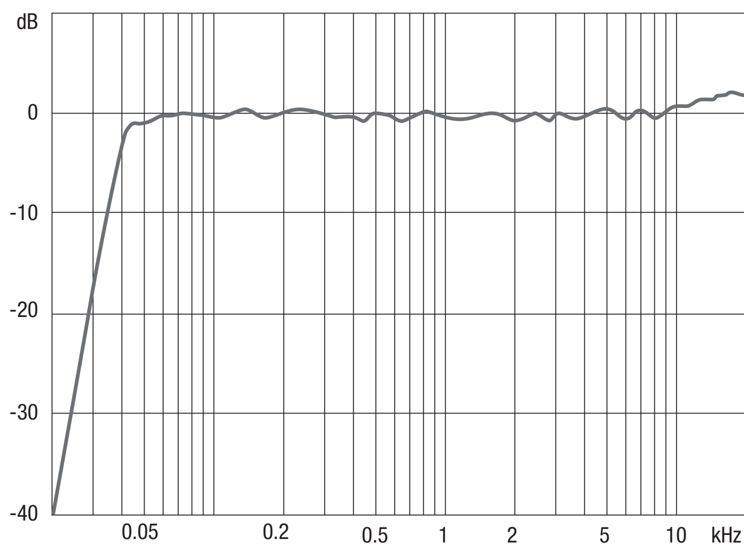
10 **LOW CUT/SUB OUT LED**
Zapala się, gdy przycisk LOW CUT/SUB OUT jest wciśnięty.

11 **GNIAZDO ZASILANIA SIECIOWEGO**
Gniazdo sieciowe kompatybilne z Volex, z możliwością zablokowania. Podłączanie przy użyciu kabla sieciowego IEC dostarczanego wraz z głośnikiem. W celu odblokowania należy wcisnąć sprężynujący przycisk na wtyczce. **WAŻNA INFORMACJA:** PRZED włączeniem urządzenia należy sprawdzić, czy napięcie sieciowe źródła zasilania i napięcie robocze urządzenia są takie same! Zwrócić uwagę na oznaczenie na tylnej ścianie urządzenia (90–160 V ~ / 47–63 Hz lub 180–264 V ~ / 47–63 Hz)!

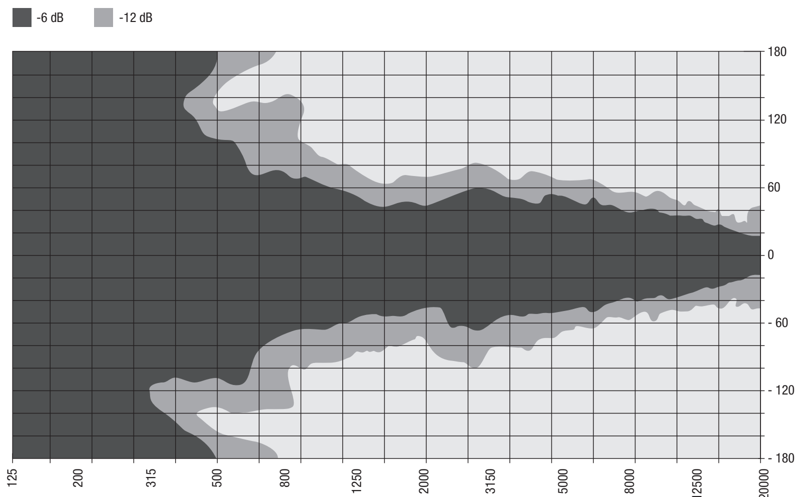
12 **POWER**
Włącznik/Wyłącznik dopływu zasilania do urządzenia. Przed włączeniem i wyłączeniem zawsze należy ustawić regulator głośności na poziomie minimum (GAIN DB w lewą stronę do oporu). Proces uruchamiania jednostki DSP trwa po włączeniu zaledwie kilka sekund, a gotowość urządzenia do pracy sygnalizowana jest po zakończeniu procesu poprzez zaświecenie diody LED OPERATE.

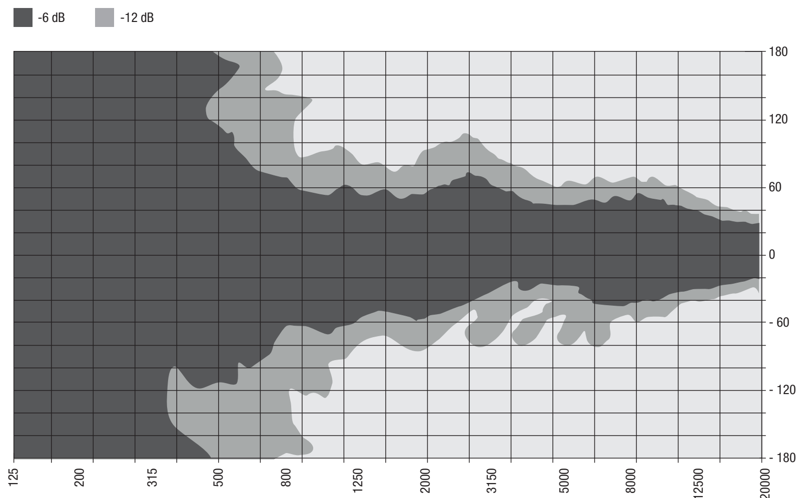


CHARAKTERYSTYKA CZĘSTOTLIWOŚCIOWA



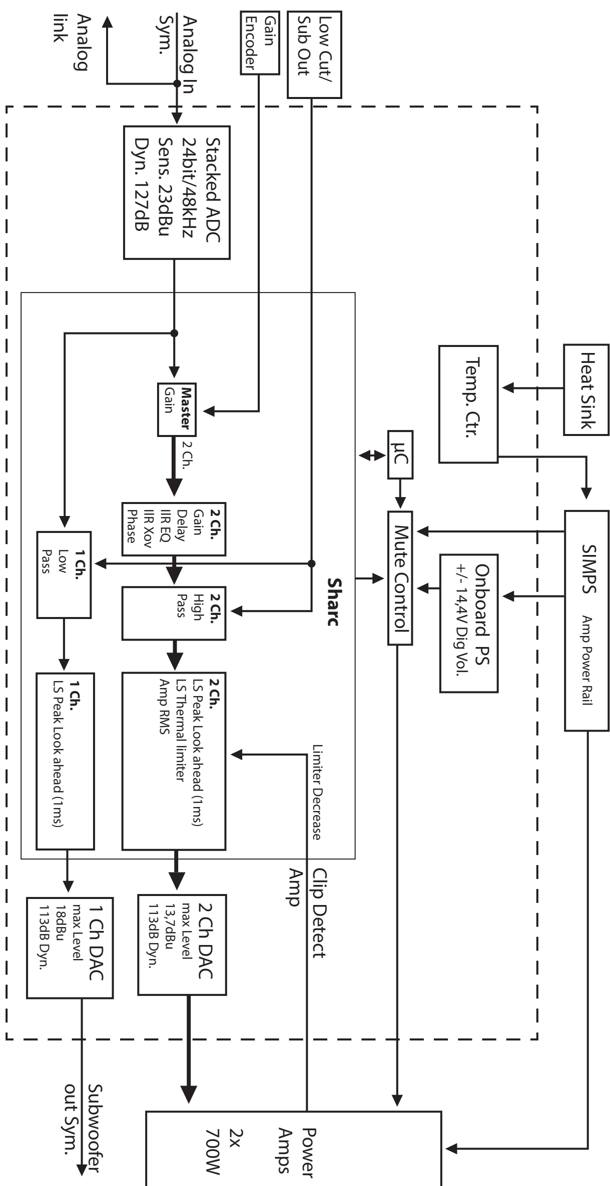
CHARAKTERYSTYKA PROMIENIOWANIA





ENGLISH DEUTSCH FRANCAIS ESPAÑOL POLSKI ITALIANO

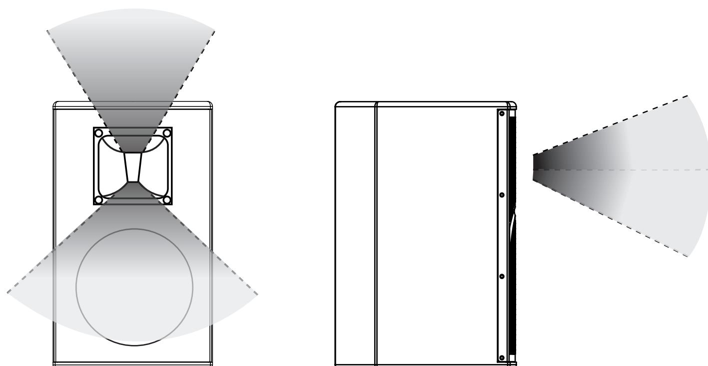
SCHEMAT BLOKOWY DSP



KONFIGURACJA GŁOŚNIKA HORN

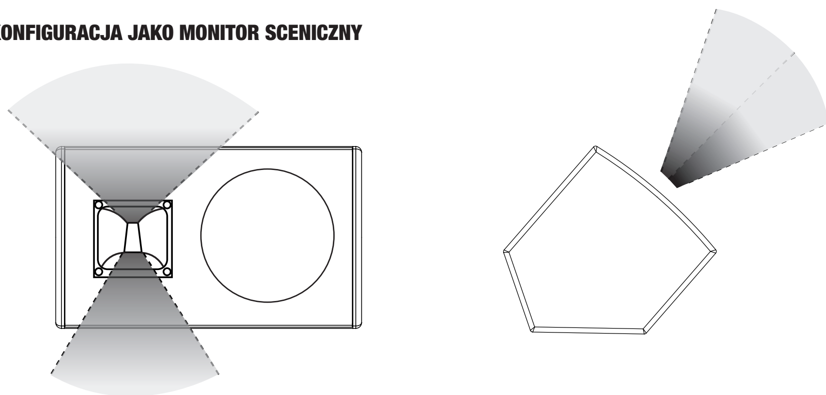
ENGLISH
DEUTSCH
FRANCAIS
ESPAÑOL
POLSKI
ITALIANO

KONFIGURACJA FRONT OF HOUSE



W celu zastosowania FOH węższa część otworu głośnika horn HF powinna być skierowana w dół.

KONFIGURACJA JAKO MONITOR SCENICZNY



W celu zastosowania jako monitor sceniczny głośnik aktywny LD Systems DDQ15 można ustawić w pozycji leżącej na boku. W razie potrzeby głośnik horn HF można obrócić o 90°, aby uzyskać większy kąt emisji dźwięku w zakresie tonów wysokich. W tym celu należy wyłączyć przedtem głośnik i wyjąć wtyczkę z gniazdka. Następnie zdjąć przednią kratkę oraz wykręcić i wyjąć śruby przy kołnierzu mocującym głośnika horn HF. Po wykonaniu tej czynności głośnik horn HF można obrócić o 90° i ponownie przymocować (nie wolno obracać głośnika o więcej niż 90°). Jeśli istnieje potrzeba obrócenia głośnika horn HF ponownie do pozycji pionowej, należy koniecznie wykonać wszystkie czynności w odwrotnej kolejności. Przy wielokrotnym obracaniu głośnika horn HF w tym samym kierunku istnieje ryzyko uszkodzenia przewodu systemu głośników wysokotonowych lub jego terminala.

INSTALACJA I MONTAŻ

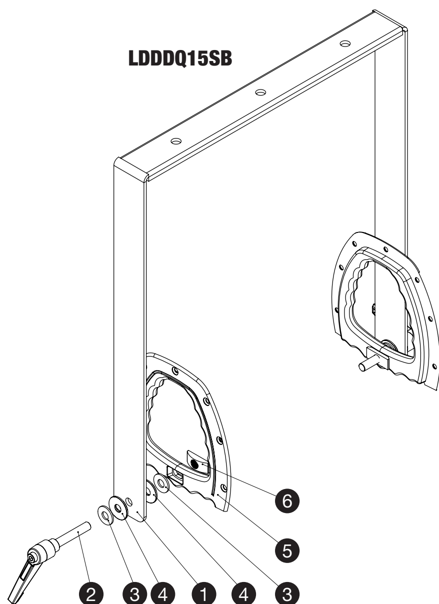
STOSOWANIE W POWIETRZU

Głośnik wyposażony jest w osprzęt do eksploatacji w powietrzu.
Urządzenie LDDDQ15 wyposażone jest w gwint M10 służący do mocowania haków oczkowych M10, za pomocą których można zawiesić głośnik w karabinkach zaczepionych na łańcuchach lub linach stalowych.
Alternatywą dla uchwytów oczkowych mogą być zaprojektowane specjalnie dla głośnika LDDDQ15 uchwyty wahadłowe LDDDQ15SB przeznaczone do instalacji w powietrzu. Instrukcje montażu znajdują się na następnych stronach niniejszej instrukcji obsługi.
Należy stosować wyłącznie nieuszkodzony osprzęt do eksploatacji w powietrzu posiadający odpowiednie certyfikaty (uchwyty oczkowe, haki oczkowe, karabinki, łańcuchy, liny stalowe itp.). Głośnik należy dodatkowo zabezpieczyć przed upadkiem za pomocą odpowiednich i dostatecznie zwymiarowanych łańcuchów lub lin stalowych. Należy pamiętać o odpowiednich instrukcjach dla personelu montażowego. Montaż na trawersach, sufitach, ścianach itp. powinien być wykonywany wyłącznie przez odpowiednio przeszkolony personel. Należy przestrzegać obowiązujących przepisów lokalnych!

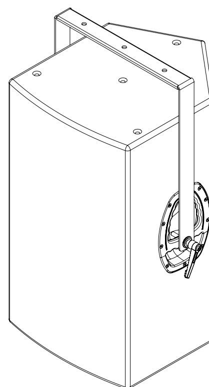
WSKAZÓWKI DOTYCZĄCE PIELĘGNACJI

Do czyszczenia obudowy głośnika najlepiej używać suchej szczotki o średniej twardości (np. szczotki do tapetowania), a do czyszczenia panelu obsługi suchej ściereczki.

UCHWYT MOCUJĄCY LDDDQ**15**SB:



1. **PAŁĄK**
2. **ŚRUBA DŹWIGNI**
3. **PODKŁADKA STALOWA**
4. **PODKŁADKA GUMOWA**
5. **RAMA UCHWYTU**
6. **NAKRĘTKA PÓŁOKRĄGŁA**



AKCESORIA

LDDDQ15B
Pokrowiec ochronny na głośnik LDDDQ15



SPS54B
Statyw kolumnowy



SPECYFIKACJE

Rodzaj produktu:		głośnik PA sterowany procesorem DSP
Typ:		aktywny
Wymiary głośnika nisko-/średniotonowego:	”	15
Wymiary głośnika nisko-/średniotonowego:	mm	380
Magnes głośnika nisko-/średniotonowego:		neodymowy
Marka głośnika nisko-/średniotonowego:		Faital Pro (15FH520, 4 Ω)
Cewka drgająca głośnika nisko-/średniotonowego:	”	3
Cewka drgająca głośnika nisko-/średniotonowego:	mm	77
Głośnik horn:		asymetryczny
Wymiary głośnika wysokotonowego:	”	1,4
Wymiary głośnika wysokotonowego:	mm	36
Magnes głośnika wysokotonowego:		ceramiczny
Marka głośnika wysokotonowego:		BMS 4554L
Cewka drgająca głośnika wysokotonowego:	”	1,75
Cewka drgająca głośnika wysokotonowego:	mm	44,4
Kąt emisji dźwięku (poziom x pion):	°	80 x 60 asymetrycznie
Przetwornik AD/DA		24 bit/48 kHz
DSP:		Sharc
Wzmacniacz:		2 x Class D Hypex UCD700
Moc głośnika niskotonowego (RMS):	W	700
Moc głośnika wysokotonowego (RMS):	W	700
Charakterystyka częstotliwościowa:	Hz	38–20 000
Częstotliwość podziału:	Hz	1300
Maks. SPL (ciągły):	dB	124 @ 100–10 000 Hz program ciągły
Maks. SPL (szczytowy):	dB	136*
Wyłączniki ochronne:		oparty na DSP limiter „look ahead”, limiter głośnika RMS, limiter zasilacza RMS, przepięcie, prąd przeciążeniowy
Impedancja wejściowa:	kiloom	10
Czułość wejściowa:	dBu	maks. 23
Elementy obsługi:		Gain dB, Low-Cut/Sub Out, Ground Lift, włącznik sieciowy
Wskaźniki:		Operate, Signal, Peak Limit, Low-Cut/Sub Out
Wejścia liniowe:		1
Złącze wejścia liniowego:		XLR
Wyjścia liniowe:		Input Link, Sub Out

SPECYFIKACJE

Przyłącza wyjścia liniowego:		XLR
Napięcie robocze:		180–264 V AC, 47–63 Hz (model europejski) 90–160 V AC, 47–63 Hz (model amerykański)
Materiał obudowy:		sklejka brzozowa 15 mm / sklejka brzozowa 18 mm
Powierzchnia obudowy:		powłoka poliamidowa
Typ konstrukcji obudowy:		bass-reflex
Kąt nachylenia monitora:	°	50
Szerokość:	mm	420
Wysokość:	mm	736
Głębokość:	mm	488
Waga:	kg	32
Pozostałe cechy:		wyprofilowane uchwyty LD SYSTEMS, kołnierz stojaka 36 mm, filtr górnoprzepustowy z włącznikiem (100 Hz, Butterworth, 18 dB), punkty mocowania zawieszenia 14 x M10
		*Krótkotrwały maks. SPL szczytowy 1 m z szumem różowym

DEKLARACJE PRODUCENTA:

GWARANCJA PRODUCENTA

Niniejsza gwarancja obejmuje zakupiony przez Państwa produkt Adam Hall marki LDSYSTEM. Niniejsza gwarancja nie narusza ustawowych praw wynikających z rękojmi wobec sprzedawcy. Gwarancja ta określa dodatkowe oddzielne roszczenia wobec firmy Adam Hall.

Udzielając niniejszej gwarancji, firma Adam Hall zapewnia, że zakupiony przez Państwa w firmie Adam Hall lub u partnera firmy Adam Hall produkt przy normalnym użytkowaniu w okresie 2 lat od daty zakupu będzie wolny od wad materiałowych lub wad technologicznych. Okres gwarancji rozpoczyna się z dniem zakupu. Potwierdzenie daty zakupu niezbędne dla dochodzenia roszczenia gwarancyjnego następuje poprzez okazanie paragonu opatrzonego datą zakupu lub dowodu dostawy opatrzonego datą zakupu. Użytkownik ma prawo do serwisu gwarancyjnego zgodnie z warunkami i postanowieniami wymienionymi w niniejszym dokumencie, jeśli wymagana jest naprawa w trakcie okresu gwarancyjnego.

Niniejsza gwarancja przysługuje wyłącznie pierwotnemu kupującemu, który nabył produkt oferowany przez firmę Adam Hall i nie podlega przeniesieniu na osoby, na które pierwotny kupujący przeniósł własność w odniesieniu do produktu firmy Adam Hall.
W trakcie trwania okresu gwarancji wadliwe komponenty lub produkt firmy Adam Hall podlegają naprawie lub wymianie. Wszystkie komponenty wymienione lub usunięte w ramach niniejszej gwarancji stają się własnością firmy Adam Hall.

W mało prawdopodobnym przypadku, gdy w zakupionym przez Państwa produkcie firmy Adam Hall wada wystąpiłaby wielokrotnie, firma Adam Hall może, według własnego uznania, zadecydować o wymianie tego produktu na porównywalny produkt o co najmniej takich samych parametrach.

Firma Adam Hall nie udziela gwarancji na bezzakłóceniowe lub bezawaryjne działanie niniejszego produktu. Firma Adam Hall nie ponosi odpowiedzialności za szkody wynikłe z nieprzestrzegania instrukcji objętych zakresem dostawy.

Niniejsza gwarancja nie obejmuje:
- części zużywalnych (np. akumulatora, lamp elektronowych);
- urządzeń, z których usunięto numer seryjny lub które zostały uszkodzone w wyniku wypadku;
- nieodpowiedniej lub nieprawidłowej eksploatacji lub innych przyczyn zewnętrznych;
- urządzeń, które były eksploatowane niezgodnie z parametrami pracy określonymi w dokumentacji użytkownika objętej zakresem dostawy produktu;
- urządzeń, które były naprawiane przy użyciu części, których nie wyprodukowała lub nie sprzedała firma Adam Hall;
- urządzeń, które były serwisowane, modyfikowane lub naprawiane przez inne osoby niż firma Adam Hall lub jej autoryzowany partner serwisowy.

Niniejsze postanowienia i warunki stanowią kompletną i wyłączną umowę gwarancyjną między klientem a firmą Adam Hall dotyczącą zakupionego przez klienta produktu Adam Hall.

Niniejsza gwarancja jest ważna tylko na terenie Europy. Poza Europą proszę kontaktować się z naszymi oficjalnymi dystrybutorami.

DEKLARACJE PRODUCENTA:

OGRANICZENIE ODPOWIEDZIALNOŚCI

Jeśli w produktach sprzętowych firmy Adam Hall w trakcie trwania okresu gwarancji wystąpią szkody materiałowe lub technologiczne (zgodnie z powyższym oświadczeniem gwarancyjnym), jedyne i wyłączne prawo klienta wynikające z niniejszej gwarancji dotyczy naprawy lub wymiany urządzenia. Maksymalna odpowiedzialność firmy Adam Hall jest zgodnie z niniejszą gwarancją wyraźnie ograniczona do ceny kupna lub kosztów naprawy lub wymiany (w zależności od tego, która z tych kwot będzie niższa) elementów uszkodzonych podczas normalnego użytkowania.

Adam Hall nie ponosi odpowiedzialności za żadne szkody spowodowane przez produkt lub jego nieprawidłowe działanie, włącznie z utraconym zyskiem i niepowstałymi oszczędnościami oraz szkodami szczególnymi, pośrednimi i wynikowymi. Ponadto Adam Hall nie ponosi odpowiedzialności za roszczenia prawne osób trzecich ani roszczenia zgłoszone przez klienta w imieniu osób trzecich.

Niniejsze ograniczenie odpowiedzialności obowiązuje niezależnie od tego, czy szkody są dochodzone na drodze sądowej lub czy roszczenia odszkodowawcze wnoszone są w ramach niniejszej gwarancji w wyniku niedozwolonych działań (włącznie z niedbalstwem i odpowiedzialnością z tytułu zagrożenia) lub w wyniku roszczeń umownych lub innych. Nie może ono zostać także przez nikogo zniesione ani zmienione. Niniejsze ograniczenie odpowiedzialności obowiązuje także wówczas, gdy klient poinformuje firmę Adam Hall lub autoryzowanego przedstawiciela firmy Adam Hall o możliwości wystąpienia takich szkód, nie obowiązuje natomiast w przypadku roszczeń odszkodowawczych związanych ze szkodami na osobie.

Niniejsza gwarancja producenta przyznaje klientowi określone prawa. W zależności od jurysdykcji (państwo lub kraj związkowy) klientowi może przysługiwać prawo zgłoszenia dalszych roszczeń. W takich przypadkach zaleca się zastosowanie odpowiednich przepisów umożliwiających skorzystanie z pełni przysługujących danej osobie praw.

SKORZYSTANIE Z **GWARANCJI**

W razie wystąpienia przypadku objętego gwarancją należy zwrócić się bezpośrednio do firmy Adam Hall lub do autoryzowanego sprzedawcy, u którego produkt został zakupiony.

DEKLARACJA **ZGODNOŚCI WE**

Sprzedawane przez firmę Adam Hall urządzenia są zgodne z podstawowymi wymogami i pozostałymi obowiązującymi specyfikacjami określonymi dyrektywami 1999/5/WE (R&TTE), 2004/108/WE (EMC) i 2006/95/WE (LVD) (o ile mają zastosowanie). Dalsze informacje dostępne są na stronie www.adamhall.com.

DEKLARACJE PRODUCENTA:

PRAWIDŁOWA UTYLIZACJA NINIEJSZEGO PRODUKTU 

(dotyczy Unii Europejskiej i innych krajów europejskich, w których stosuje się segregację odpadów)

Niniejszy symbol na produkcie lub związanych z nim dokumentach wskazuje, iż po zakończeniu okresu użytkowania urządzenie nie może być utylizowane razem ze standardowymi odpadami domowymi, ponieważ mogłoby to spowodować szkody w środowisku lub szkody na osobie powstałe w wyniku niekontrolowanego usuwania odpadów. Niniejszy produkt należy utylizować oddzielnie od innych odpadów i przekazać do punktu recyklingu w celu wspierania ruchu okrężnego w gospodarce w ramach idei zrównoważonego rozwoju.

Klienci prywatni otrzymują informacje w zakresie przyjaznych dla środowiska możliwości usuwania odpadów od sprzedawcy, u którego produkt został zakupiony, lub w odpowiednich placówkach regionalnych.
Użytkownicy będący przedsiębiorcami proszeni są o kontakt ze swoimi dostawcami i ewentualne sprawdzenie uzgodnionych umownie warunków utylizacji urządzeń. Niniejszy produkt nie może być utylizowany razem z innymi odpadami przemysłowymi.

OCHRONA ŚRODOWISKA I OSZCZĘDZANIE ENERGII

Oszczędzanie energii stanowi aktywny wkład w ochronę środowiska. Należy wyłączać wszystkie nieużywane urządzenia elektryczne. Aby zapobiec zużywaniu prądu przez nieużywane urządzenia znajdujące się w trybie czuwania (standby), należy wyjąć wtyczkę z gniazda sieciowego.

ENGLISH DEUTSCH FRANCAIS ESPAÑOL POLSKI ITALIANO

Avete fatto la scelta giusta!

Quest‘apparecchio è stato sviluppato e prodotto secondo elevati standard qualitativi che garantiscono un funzionamento regolare per molti anni. Per questo motivo LD Systems, con il suo nome e la pluriennale esperienza, rappresenta un‘azienda produttrice di prodotti audio di qualità.

Leggete attentamente questo manuale d‘uso per utilizzare al meglio il vostro nuovo prodotto LD Systems.

Per maggiori informazioni su LD SYSTEMS, consultate la nostra pagina web WWW.**LD-SYSTEMS**.COM

Introduzione

Le eccezionali prestazioni della serie DDQ di LD Systems sono il risultato di una progettazione di precisione combinata con caratteristiche perfette che meritano valutazioni eccellenti.
L'altoparlante attivo DDQ15 è dotato di un woofer/altoparlante toni medi di Faital Pro e di un driver per toni alti BMS, controllati separatamente da due moduli per finali di potenza Hypex UcD700 da 700 W.
Il segnale è elaborato da un DSP Sharc programmato specificatamente per i sistemi attivi DDQ e il cui convertitore offre un ampio intervallo dinamico di 127 dB. Il DSP gestisce tutte le funzioni di protezione, tra cui particolare importanza assume il Peak Limiter. Il suo look ahead di 1 millisecondo garantisce una riproduzione assolutamente priva di distorsioni anche a volumi elevati. La struttura bass reflex dell'altoparlante attivo è realizzata in multiplex. La comodità di trasporto è assicurata dalle maniglie Evolutive e dal peso relativamente ridotto.
L'altoparlante attivo DDQ15 è concepito per un impiego in tutte le applicazioni PA, si tratti di installazioni mobili e fisse, impianti compatti, sistemi FOH o linee di ritardo e grazie all'angolo integrato di 50° può essere utilizzato anche come monitor da palco. Tutti i sistemi DDQ sono prodotti in Germania.

LD **SERIE** DDQ

ALTOPARLANTE ATTIVO A 2 VIE CON DSP

LDDDQ15



ENGLISH

DEUTSCH

FRANCAIS

ESPAÑOL

POLSKI

ITALIANO

MISURE **PRECAUZIONALI**:

1. Leggere attentamente il presente manuale di istruzioni.
2. Conservare tutte le indicazioni e le istruzioni in un luogo sicuro.
3. Seguire le istruzioni.
4. Rispettare tutte le avvertenze. Non rimuovere dal dispositivo le indicazioni sulla sicurezza o altre informazioni.
5. Utilizzare il dispositivo solo nei modi previsti dal manuale.
6. Utilizzare esclusivamente stativi e fissaggi stabili e adatti (per installazioni fisse). Verificare che i supporti a parete siano installati e fissati a regola d‘arte. Verificare che il dispositivo sia installato in modo stabile e non possa cadere.
7. Durante l‘installazione, osservare le normative sulla sicurezza in vigore nel proprio Paese.
8. Non installare né azionare il dispositivo in prossimità di radiatori, accumulatori termici, stufe o altre fonti di calore. Accertarsi che il dispositivo sia sempre installato in modo che venga raffreddato a sufficienza e non possa surriscaldarsi. Evitare l'esposizione diretta ai raggi solari.
9. Non appoggiare sul dispositivo fonti di combustione, quali candele accese.
10. Le fessure di areazione non devono essere bloccate.
11. Non attivare il dispositivo nelle immediate vicinanze di acqua (questo punto non interessa i dispositivi specifici per l‘esterno, per i quali valgono le speciali indicazioni riportate di seguito). Non portare mai il dispositivo a contatto con materiali, liquidi o gas infiammabili.
12. Accertarsi che all‘interno del dispositivo non possa penetrare acqua per gocciolamento o spruzzo. Non collocare sul dispositivo oggetti contenenti liquidi, quali vasi, tazze o bicchieri.
13. Assicurarsi che non sia possibile la caduta di oggetti nel dispositivo.
14. Azionare il dispositivo esclusivamente con gli accessori appositamente consigliati e previsti dal produttore.
15. Non aprire né modificare il dispositivo.
16. Una volta collegato il dispositivo, verificare tutti i cavi per evitare danni o incidenti, ad esempio per inciampo.
17. Durante il trasporto, assicurarsi che il dispositivo non possa cadere e causare possibili danni a cose e/o persone.
18. Se il dispositivo non funzionasse più correttamente, vi fosse caduto sopra del liquido o un oggetto o fosse stato danneggiato in altro modo, spegnerlo immediatamente e staccare la spina (se si tratta di un dispositivo attivo). La riparazione del dispositivo deve essere affidata esclusivamente a personale qualificato autorizzato.
19. Per la pulizia del dispositivo utilizzare un panno pulito.
20. Rispettare le leggi sullo smaltimento in vigore nel Paese di installazione. Al momento di smaltire l‘imballo, separare la plastica dalla carta e dal cartone.
21. I sacchetti di plastica devono essere tenuti lontani dalla portata dei bambini.

DISPOSITIVI CON ALLACCIAMENTO DI RETE:

22. ATTENZIONE: se il cavo di rete è dotato di contatto di protezione, deve essere collegato a una presa di rete con messa a terra. Non disattivare mai la connessione di messa a terra di un cavo di rete.
23. Non accendere il dispositivo subito dopo essere stato sottoposto a forti variazioni di temperatura (ad esempio dopo il trasporto). Umidità e condensa potrebbero danneggiare il dispositivo. Accendere il dispositivo solo dopo che ha raggiunto la temperatura ambiente.
24. Prima di collegare il dispositivo alla presa, controllare innanzitutto se la tensione e la frequenza della rete elettrica coincidono con i valori indicati sul dispositivo stesso. Nel caso di dispositivo munito di selettore di tensione, collegarlo alla presa unicamente se i valori del dispositivo coincidono con quelli della rete elettrica. Se il cavo di rete o l‘adattatore di rete forniti in dotazione non sono compatibili con la presa, rivolgersi a un elettricista.
25. Non calpestare il cavo di rete. Accertarsi che i cavi sotto tensione, in particolare della presa di rete o dell‘adattatore di rete, non vengano pizzicati.
26. Durante il cablaggio del dispositivo, verificare sempre che il cavo di rete e l‘adattatore di rete siano costantemente accessibili. Staccare sempre il dispositivo dall‘alimentazione di rete quando non è utilizzato o durante la pulizia. Per staccare dalla presa il cavo di rete e l‘adattatore di rete, tirare sempre dalla spina o dall‘adattatore e

non dal cavo. Non toccare mai il cavo di alimentazione e l'alimentatore con le mani umide.
27. Evitare per quanto possibile di accendere e spegnere velocemente il dispositivo per non pregiudicarne la durata.
28. NOTA IMPORTANTE: Sostituire i fusibili esclusivamente con fusibili dello stesso tipo e valore. Se un fusibile continua a saltare, rivolgersi a un centro di assistenza autorizzato.
29. Per staccare completamente il dispositivo dalla rete elettrica, rimuovere il cavo di rete o l'adattatore di rete dalla presa.
30. Per staccare un dispositivo provvisto di presa Volex, è prima necessario sbloccare la relativa spina Volex del dispositivo stesso. Tirando il cavo di rete, però, il dispositivo potrebbe spostarsi e cadere, provocando danni alle persone o di altro genere. Prestare quindi la più scrupolosa attenzione durante la posa dei cavi.
31. In caso di pericolo di caduta di fulmine, o se il dispositivo rimane inutilizzato a lungo, staccare sempre il cavo di rete e l'adattatore di rete dalla presa.



ATTENZIONE:
non togliere mai il coperchio di protezione per evitare il pericolo di scosse elettriche. L'interno del dispositivo non contiene parti che possono essere riparate o sottoposte a manutenzione da parte dell'utente. Le riparazioni dovranno essere realizzate esclusivamente da tecnici qualificati.

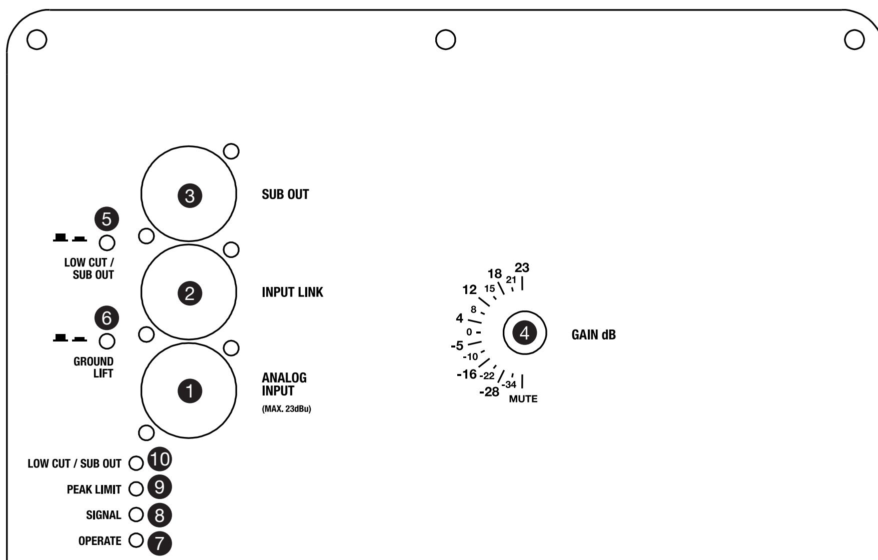

Il triangolo isoscele con il simbolo del fulmine indica la presenza nel dispositivo di tensioni non isolate, "pericolose", che possono provocare scosse dannose alla salute.


Il triangolo isoscele con punto esclamativo avverte di importanti segnalazioni relative all'uso e alla manutenzione.

ATTENZIONE: ELEVATI LIVELLI SONORI NEI PRODOTTI AUDIO!
Questo dispositivo è destinato a uso professionale. Di conseguenza, se viene destinato ad un uso commerciale, sarà soggetto alle norme e ai regolamenti dell'Associazione per la prevenzione di infortuni del rispettivo settore professionale. In qualità di produttore, Adam Hall è tenuto per legge a informare espressamente gli utenti degli eventuali rischi per la salute.
Danni all'udito provocati da un'esposizione prolungata a un livello SPL elevato: dall'utilizzo di questo prodotto si possono generare elevati livelli di pressione sonora (SPL) che possono provocare danni irreparabili all'udito di artisti, collaboratori e spettatori. Evitare l'esposizione prolungata a livelli sonori elevati, superiori a 90 dB.


Per evitare possibili danni all'udito, evitare l'ascolto ad un volume elevato per periodi prolungati. L'esposizione al volume elevato può causare danni all'udito anche se è di breve durata. Mantenere sempre il volume ad un livello gradevole.

CONNESSIONI, **COMANDO E VISUALIZZAZIONE**:



1 ANALOG INPUT
Entrata di linea XLR bilanciata (max. 23 dBu).

2 INPUT LINK
Uscita di linea XLR bilanciata. Il segnale audio presente corrisponde al segnale dell'ingresso di linea ANALOG INPUT.

3 SUB OUT
Uscita di linea XLR bilanciata per subwoofer. Collegamento per un subwoofer attivo sprovvisto di low-pass interno. Premendo l'interruttore LOW CUT/SUB OUT si attiva sia l'high-pass interno dell'altoparlante attivo DDQ15 sia il low-pass per l'uscita di linea SUB OUT.

4 GAIN DB
Regolatore della sensibilità di entrata, ovvero il volume dei moduli amplificatori. Il superamento del livello massimo in ingresso (23 dBu) è segnalato dal lampeggiamento dei LED 7-10. In tal caso, ridurre il livello della sorgente di segnale per evitare che la qualità del suono peggiori.

5 LOW CUT/SUB OUT
Questo interruttore attiva sia l'high-pass dell'altoparlante attivo DDQ15 (100 Hz, 18 dB/ottava, Butterworth), sia il low-pass (100 Hz, 18 dB/ottava, Butterworth) per l'uscita SUB OUT. Se l'interruttore non è premuto, l'altoparlante attivo DDQ15 funziona in full-range e il segnale d'uscita per il subwoofer non sarà influenzato da nessun filtro.

CONNESSIONI, **COMANDO E VISUALIZZAZIONE**:

❻ **GROUND LIFT**
Permette di evitare ritorni di terra non appena vengono collegati apparecchi con potenziale di terra diverso.

❼ **LED OPERATE**
Si illumina non appena l'altoparlante viene correttamente connesso alla rete elettrica, si accende ed è pronto per l'uso.

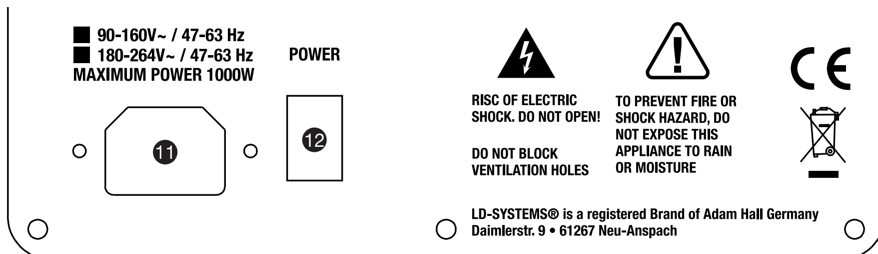
❽ **LED SIGNAL**
Si illumina non appena è presente un segnale audio sull'entrata di linea (> -30 dBu).

❾ **LED PEAK LIMIT**
Si illumina non appena l'altoparlante raggiunge il limite. Una breve accensione non è un segnale critico poiché il limitatore audio interno esclude sovramodulazioni. È opportuno evitare l'accensione permanente abbassando il picco di ingresso.

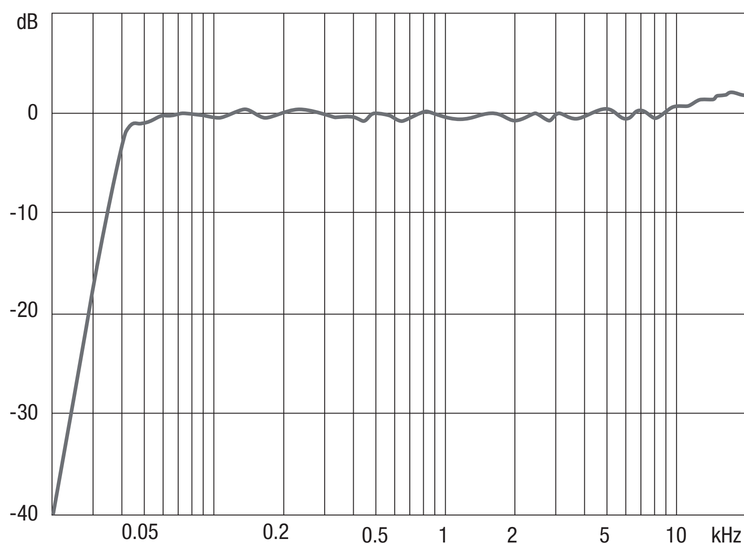
❿ **LED LOW CUT/SUB OUT**
Si illumina non appena si preme l'interruttore LOW CUT/SUB OUT.

⓫ **ENTRATA DI ALIMENTAZIONE**
Presa di rete bloccabile, compatibile con Volex. Collegamento tramite il cavo di alimentazione CEI incluso nella fornitura. Per sbloccare, premere il pulsante a molla sul connettore.
NOTA IMPORTANTE: PRIMA della messa in funzione assicurarsi che la tensione di rete dell'alimentatore elettrico e la tensione di esercizio del dispositivo coincidano! Prestare attenzione alla marcatura sul lato posteriore del dispositivo (90-160 V AC, 47-63 Hz o 180-264 V AC, 47-63 Hz)!

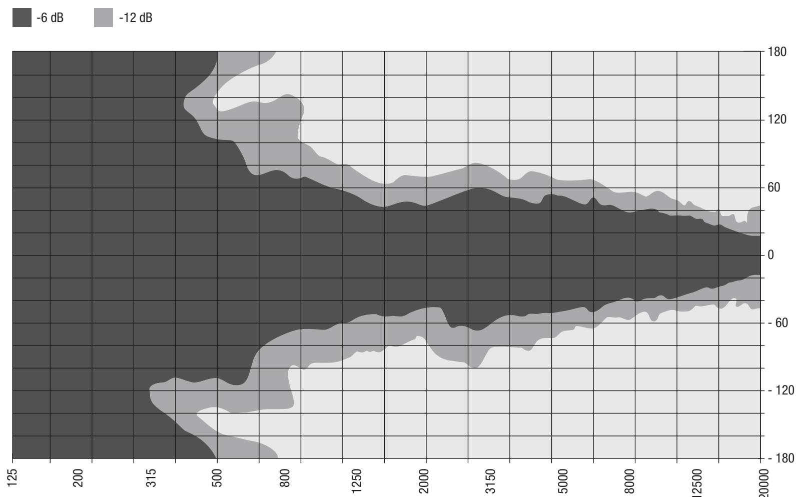
⓬ **POWER**
Interruttore di accensione/spegnimento dell'apparecchio. Prima di accendere o spegnere, posizionare sempre il volume sul minimo (GAIN DB tutto a sinistra). Dopo l'attivazione, il processo di inizializzazione dell'unità DSP richiede solo pochi secondi e al termine della procedura il LED OPERATE acceso segnala che l'altoparlante è operativo.

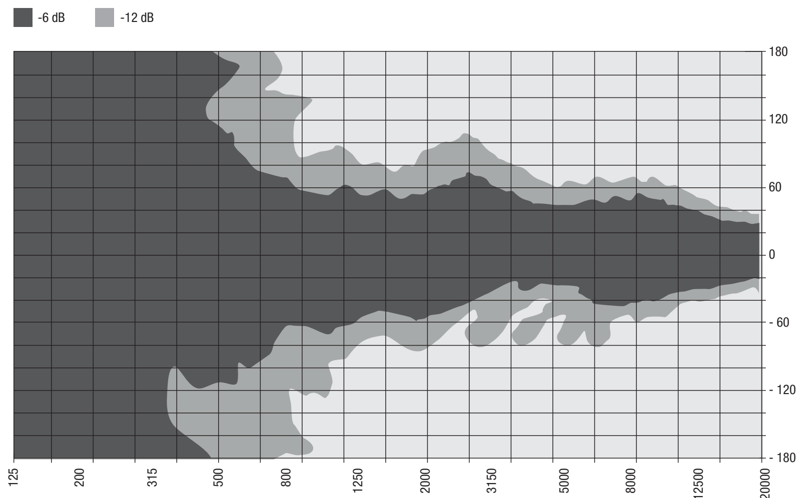


RISPOSTA IN FREQUENZA:

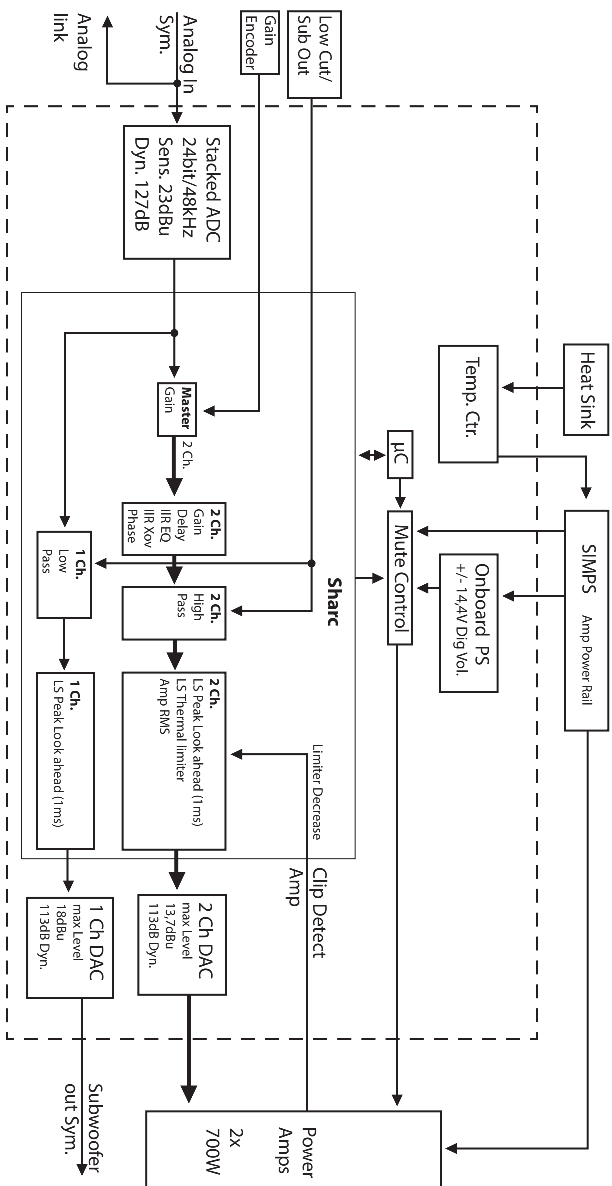


DISPERSIONE DEL SUONO:



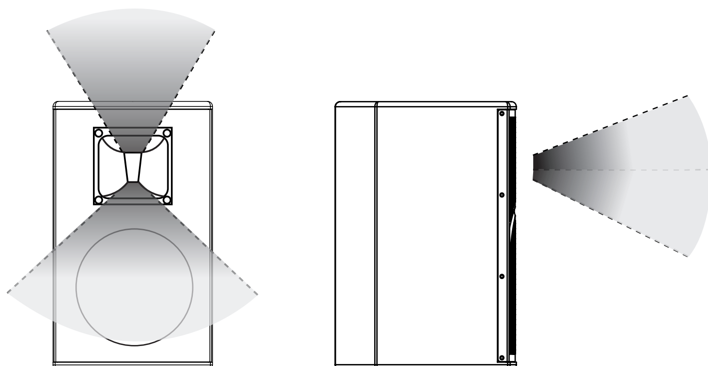


SCHEMA A BLOCCHI DSP:



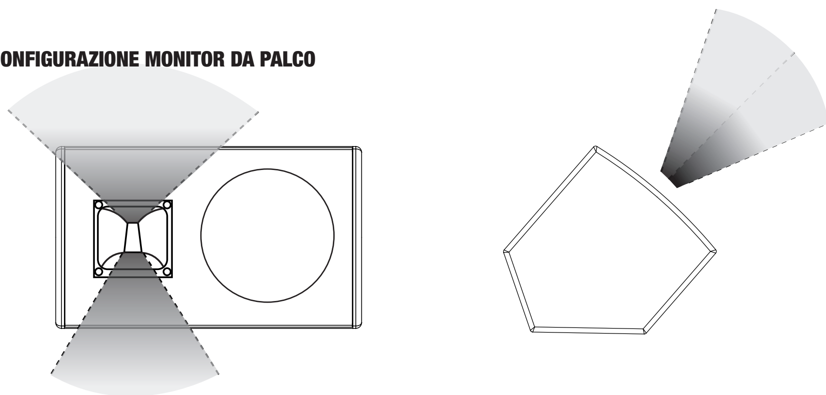
CONFIGURAZIONE TROMBA:

CONFIGURAZIONE FRONT OF HOUSE



Per l'impiego Front of House, il lato più stretto dell'apertura della tromba alte frequenze deve essere rivolto verso il basso.

CONFIGURAZIONE MONITOR DA PALCO



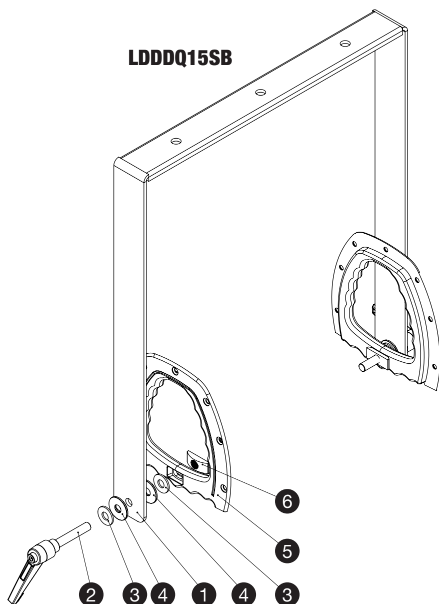
Per utilizzare l'altoparlante attivo DDQ15 di LD Systems come monitor da palco, occorre stenderlo su un fianco. Se necessario, è possibile ruotare la tromba dei tweeter di 90° per ottenere un angolo di dispersione maggiore nell'area degli alti. A tale scopo, spegnere prima l'altoparlante attivo e staccarlo dalla rete elettrica, quindi togliere la griglia frontale, svitare completamente le viti sulla flangia di fissaggio della tromba e rimuoverle. A questo punto è possibile ruotare la tromba di 90° e fissarla di nuovo (non girare mai oltre 90°). Se la tromba del tweeter deve essere riportata in posizione verticale, è assolutamente necessario eseguire la rotazione in senso inverso. Se la tromba del tweeter viene ruotata più volte nella stessa direzione, si può danneggiare la linea di alimentazione dell'impianto tweeter o del relativo terminale.

INSTALLAZIONE E MONTAGGIO:

FUNZIONAMENTO IN SOLLEVAMENTO:
L'altoparlante è predisposto per l'uso in sollevamento con il relativo dispositivo di sollevamento.
L'LDDDQ15 ha una filettatura M10 per occhielli a vite M10 utilizzabili per agganciare l'altoparlante a catene o cavetti d'acciaio per mezzo di moschettoni.
In alternativa agli occhielli di sollevamento, è possibile utilizzare la staffa orientabile LDDDQ15SB sviluppata specificatamente per gli altoparlanti della serie LDDDQ15 per l'uso in sollevamento. Per consultare i manuali di montaggio, andare alle due pagine seguenti del presente manuale d'uso.
Impiegare esclusivamente dispositivi di sollevamento certificati e non danneggiati (occhielli di sollevamento, occhielli a vite, moschettoni, catene, cavetti metallici ecc.). L'altoparlante deve essere ulteriormente fissato mediante catene o cavetti d'acciaio adatti e di dimensione sufficiente per evitarne la caduta. Ottemperare anche i requisiti di sicurezza per il personale che si occupa del montaggio. Il montaggio su traverse, soffitti, pareti ecc. deve essere eseguito esclusivamente da personale adeguatamente qualificato. Rispettare la normativa vigente nel Paese.

CONSIGLI DI PULIZIA
Per pulire la cassa dell'altoparlante è consigliabile utilizzare una spazzola asciutta di durezza media (come una spazzola da tappezziere) e per pulire il pannello di comando, un panno asciutto.

STAFFA DI MONTAGGIO LDDDQ15SB:



❶ STAFFA

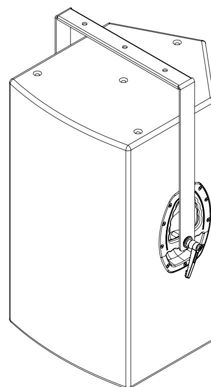
❷ MANOVELLA A VITE

❸ RONDELLA IN ACCIAIO

❹ RONDELLA IN GOMMA

❺ MANIGLIA

❺ SEMIDADO



ENGLISH
DEUTSCH
FRANCAIS
ESPAÑOL
POLSKI
ITALIANO

ACCESSORI:

LDDDQ15B
Borsa di trasporto per LDDDQ15



SPS54B
Stativo per casse



SPECIFICHE:

Tipo di prodotto:		Altoparlante PA, controllato con DSP
Tipo:		Attivo
Dimensioni woofer/altoparlanti toni medi:	"	15
Dimensioni woofer/altoparlanti toni medi:	mm	380
Magnete woofer/altoparlanti toni medi:		Neodimio
Marca woofer/altoparlanti toni medi:		Faital Pro (15FH520, 4 Ohm)
Bobina woofer/altoparlanti toni medi:	"	3
Bobina woofer/altoparlanti toni medi:	mm	77
Tromba:		Tromba asimmetrica
Dimensioni tweeter:	"	1,4
Dimensioni tweeter:	mm	36
Magnete tweeter:		Ceramica
Marca tweeter:		BMS 4554L
Bobina tweeter:	"	1,75
Bobina tweeter:	mm	44,4
Angolo di dispersione (H x V):	°	80 x 60 asimmetrico
Convertitori AD/DA:		24 bit/48 kHz
DSP:		Sharc
Amplificatore:		N. 2 classe D Hypex UcD700
Potenza woofer (RMS):	W	700
Potenza tweeter (RMS):	W	700
Risposta in frequenza:	Hz	38 - 20.000
Frequenza di taglio:	Hz	1.300
SPL max (continuo):	dB	124 a 100 - 10.000 Hz programma continuo
SPL max (picco):	dB	136*
Protezioni:		Limitatore "look ahead" basato su DSP, limitatore altoparlante RMS, limitatore alimentatore RMS, sovratensione, sovracorrente
Impedenza di ingresso:	kOhm	10
Sensibilità di ingresso:	dBu	Max. 23
Dispositivi di comando:		Gain dB, Low-Cut/Sub Out, Ground Lift, interruttore di accensione
Indicatori:		Operate, Signal, Peak Limit, Low-Cut/Sub Out
Entrate di linea:		1
Collegamento entrata di linea:		XLR
Uscite di linea:		Input Link, Sub Out

SPECIFICHE:

Collegamenti uscita di linea:		XLR
Tensione di esercizio:		180 - 264 V AC, 47 - 63 Hz (modello EU) 90 - 160 V AC, 47 - 63 Hz (modello USA)
Materiale cassa:		Multistrato di betulla da 15 mm / da 18 mm
Superficie cassa:		Poliurea
Design cassa:		Bass reflex
Angolazione monitor:	°	50
Larghezza:	mm	420
Altezza:	mm	736
Profondità:	mm	488
Peso:	kg	32
Altre caratteristiche:		Maniglie Evolutive di LD SYSTEMS, flangia da 36 mm, predisposto per staffa orientabile, high-pass attivabile (100 Hz, Butterworth, 18 dB), 14 punti di sospensione M10
		*Picco max. SPL a breve termine a 1 m con rumore flicker

DICHIARAZIONI DEL PRODUTTORE:

GARANZIA DEL PRODUTTORE

Questa garanzia copre il prodotto Adam Hall della marca LDSYSTEMS da Lei acquistato. I diritti legali di garanzia verso il venditore non sono oggetto della presente garanzia. Questa garanzia costituisce piuttosto la base di altri diritti verso Adam Hall.

Con la presente garanzia, Adam Hall assicura che il prodotto acquistato presso Adam Hall o un partner di Adam Hall, in normali condizioni d'uso resterà privo di difetti di materiale e di lavorazione per un periodo di 2 anni dalla data di acquisto. Il periodo di garanzia inizia con la data dell'acquisto. La certificazione della data di acquisto, necessaria a rendere valido il diritto ai servizi di garanzia, avviene attraverso lo scontrino oppure con la bolla di spedizione riportanti la data di acquisto. L'acquirente ha diritto al servizio di garanzia alle condizioni e secondo le disposizioni riportate in questo documento, qualora sia necessaria una riparazione durante il periodo di durata della garanzia.

Questa garanzia vale solo per l'acquirente originale del prodotto distribuito da Adam Hall e non è trasferibile a terzi cui sia stata trasferita la proprietà del prodotto Adam Hall da parte dell'acquirente originale.
Durante il periodo di validità della garanzia, i componenti difettosi o il prodotto Adam Hall vengono riparati o sostituiti. Tutti i componenti sostituiti e/o rimossi durante la presente garanzia diventano proprietà di Adam Hall.

Nell'improbabile caso in cui il prodotto Adam Hall acquistato presenti ripetutamente un difetto, Adam Hall può decidere, a propria discrezione, di sostituire il suddetto prodotto con un prodotto simile che offra almeno le stesse prestazioni.

Adam Hall non garantisce il funzionamento privo di guasti o difetti del prodotto. Adam Hall esclude qualsiasi responsabilità per danni attribuibili alla mancata osservanza delle istruzioni incluse nella dotazione.

Questa garanzia non è estesa a quanto segue:
- Parti soggette ad usura (ad es. batteria, tubi)
- Apparecchi di cui sia stato rimosso o danneggiato il numero di serie o sui quali siano insorti difetti in conseguenza di un incidente
- Utilizzo non conforme o errato o altre cause esterne
- Apparecchi che non siano stati utilizzati conformemente ai parametri di esercizio, stabiliti nei documenti per l'utente inclusi nella dotazione del prodotto
- Apparecchi che siano stati riparati a causa dell'impiego di parti non prodotto
- Apparecchi che siano stati sottoposti a interventi di manutenzione, modifica o riparazione da terzi che non siano Adam Hall o un partner di assistenza autorizzato

Le presenti disposizioni e condizioni costituiscono l'accordo di garanzia completo ed esclusivo tra l'Acquirente e Adam Hall per il prodotto Adam Hall acquistato.

Questa garanza è valida solo all'interno del territorio europeo. Fuori dall'Europa, si prega di rivolgersi ai nostri partner rivenditori ufficiali.

DICHIARAZIONI DEL PRODUTTORE:

LIMITAZIONE DI RESPONSABILITÀ

Laddove nei prodotti hardware Adam Hall insorgessero difetti di materiale o di fabbricazione (in conformità con la dichiarazione di garanzia di cui sopra) durante il periodo di garanzia, il Cliente usufruirebbe, come unico ed esclusivo diritto previsto dalla presente garanzia, della riparazione o sostituzione dell'apparecchio. La massima responsabilità di Adam Hall è limitata, come espressamente indicato nella presente garanzia, al prezzo d'acquisto o ai costi di riparazione o sostituzione (optando per l'importo minore) dei componenti che risultano difettosi nonostante siano stati correttamente utilizzati.

Adam Hall non è responsabile di alcun danno provocato dal prodotto o dal suo malfunzionamento, ivi compresi mancati guadagni, perdite e danni speciali indiretti o conseguenti. Adam Hall inoltre non è responsabile verso reclami presentati da terzi né verso richieste avanzate dal cliente a nome di terzi.

La presente limitazione di responsabilità vale indipendentemente dal fatto che i danni siano oggetto di procedimenti giudiziari o che le richieste di risarcimento danni siano presentate ai sensi della presente garanzia o per atti illeciti (incluse negligenza e responsabilità oggettiva) o per pretese contrattuali o di altra natura, e non può essere né annullata né modificata da nessuno. La presente limitazione di responsabilità è valida anche nel caso in cui l'utente abbia avvisato Adam Hall o un rappresentante autorizzato circa la possibilità di tali danni. Tale limitazione non è però valevole in caso di richieste per risarcimento danni in relazione a danni a persone.

La garanzia del produttore accorda all'Acquirente determinati diritti; possono tuttavia competere ulteriori diritti in funzione della giurisdizione di pertinenza (stato o regione). Si consiglia quindi di consultare le leggi applicabili per determinare in modo esaustivo i propri diritti.

RICORSO ALLA **GARANZIA**

Per usufruire della garanzia, rivolgersi direttamente ad Adam Hall o al rivenditore autorizzato Adam Hall, presso il quale è stato acquistato il prodotto.

DICHIARAZIONE DI **CONFORMITÀ CE**

I dispositivi distribuiti da Adam Hall ottemperano (ove del caso) ai requisiti essenziali e ad altre specifiche rilevanti delle direttive 1999/5/CE (R&TTE - Apparecchiature radio e apparecchiature terminali di telecomunicazione), 2004/108/CE (EMC - Compatibilità elettromagnetica) e 2006/95/CE (LVD - Materiale elettrico a bassa tensione). Per ulteriori informazioni, consultare il sito www.adamhall.com.

CORRETTO SMALTIMENTO DEL PRODOTTO



(In vigore nell'Unione Europea e in altri paesi europei in cui si attui la raccolta differenziata)

Questo simbolo apposto sul prodotto o sui relativi documenti indica che, per evitare danni all'ambiente e alle persone causati da uno smaltimento incontrollato dei rifiuti, alla fine del suo ciclo di vita l'apparecchio non deve essere smaltito insieme ai normali rifiuti domestici. Il prodotto deve quindi essere smaltito separatamente da altri rifiuti e riciclato nell'ottica dell'incentivazione di cicli economici sostenibili.

I clienti privati possono richiedere informazioni sulle possibilità di smaltimento ecosostenibile al rivenditore presso il quale è stato acquistato il prodotto o presso le autorità regionali competenti.
I clienti aziendali devono invece contattare il proprio fornitore e controllare le eventuali condizioni contrattuali inerenti allo smaltimento degli apparecchi. Questo prodotto non deve essere smaltito assieme ad altri rifiuti industriali.

PROTEZIONE DELL'AMBIENTE E RISPARMIO ENERGETICO

Il risparmio energetico contribuisce attivamente alla protezione ambientale. Spegnere tutti i dispositivi elettrici non utilizzati. Staccare la spina dei dispositivi non utilizzati per evitare che consumino corrente in modalità stand-by.





WWW.**LD-SYSTEMS**.COM

Adam Hall GmbH | Daimlerstrasse 9 | 61267 Neu-Anspach | Germany
Tel. +49(0)6081/9419-0 | Fax +49(0)6081/9419-1000
web : www.adamhall.com | e-mail : mail@adamhall.com

